

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W KROŚNIE**

---

**PLAN URZĄDZENIA LASU**  
**OGÓLNY OPIS LASÓW**  
**NADLEŚNICTWA LUBACZÓW**  
**na lata 2019 - 2028**

Przemyśl 2019 r.

---



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Przemyślu,  
ul. Wysockiego 46A, 37-700 Przemyśl,  
tel. 16 6705281, fax. 16 6705519  
e-mail: [sekretariat@przemysl.buliql.pl](mailto:sekretariat@przemysl.buliql.pl), <http://www.buliql.pl>



# PLAN URZĄDZENIA LASU

sporządzony na lata od 2019 do 2028

dla Nadleśnictwa Lubaczów

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2019 r.

## I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 01.01.2019 r.

### I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 2 | 8 | 1 | 1 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|

w tym według obrębów leśnych:

1) HORYNIEC

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 4 | 3 | 3 | 8 | 4 |
|   |   |   |   |   |   |   |

2) LUBACZÓW

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 8 | 4 | 7 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|

3)

### I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 5 | 6 | 0 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwaty przyrody

|  |  |  |   |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|---|
|  |  |  | 8 | 5 | 9 | 0 |
|--|--|--|---|---|---|---|

– lasów uznanych za ochronne

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 | 3 | 5 | 9 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
|  | 9 | 0 | 3 | 8 | 8 | 7 |
|--|---|---|---|---|---|---|

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 7 | 1 | 1 | 3 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|

– gruntów niezalesionych

|  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|---|
|  |  | 3 | 5 | 2 | 9 | 2 |
|--|--|---|---|---|---|---|

w tym: do odnowienia

|  |  |  |   |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|---|
|  |  |  | 2 | 8 | 5 | 6 |
|--|--|--|---|---|---|---|

– gruntów związanych z gospodarką leśną

|  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|---|
|  |  | 4 | 9 | 6 | 4 | 0 |
|--|--|---|---|---|---|---|

### I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (GRUNTÓW NIELEŚNYCH) – ha

|  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|---|
|  |  | 7 | 2 | 0 | 5 | 1 |
|--|--|---|---|---|---|---|

w tym: przeznaczonych do zalesienia

|  |  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|--|---|---|---|
|  |  |  |  | 0 | 0 | 0 |
|--|--|--|--|---|---|---|

## II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2019 DO 2028

### II.1. POZYSKANIE DREWNA W ILOŚCI NIE WIĘKSZEJ NIŻ:

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 4 | 2 | 7 | 5 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|

 m<sup>3</sup> grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 3 | 3 | 5 | 4 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|

 m<sup>3</sup> grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – ha

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 2 | 3 | 0 | 1 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|

o orientacyjnej miąższości

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 0 | 9 | 2 | 0 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

 m<sup>3</sup> grubizny netto

### II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 7 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 2 | 6 | 8 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 8 | 1 | 5 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|

c) trzebieże

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|

### II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

#### II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia) – ha

|   |   |   |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 8 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego – ha

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 9 | 7 | 5 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

w tym zrębami zupełnymi

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 1 | 5 | 0 |
|---|---|---|---|---|

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 9 | 1 | 2 | 7 |
|---|---|---|---|

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 4 | 7 | 2 |
|---|---|---|---|

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

|   |   |   |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 | 4 | 2 | 0 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|

w tym wodnych – ha

|   |   |   |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|

II.3.2. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej) przedstawione opisowo oraz na mapach przeglądowych

II.3.3. Kierunkowe zadania z zakresu gospodarki łowieckiej przedstawione opisowo oraz na mapie przeglądowej

II.3.4. Kierunkowe potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej przedstawione opisowo

# **ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU**

## **1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa - Elaborat**

W opisanu ogólnym lasów nadleśnictwa zamieszczono dane historyczne urządzanego nadleśnictwa jego położenie, stan posiadania i stan granic, przedstawiono podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, stan zasobów drzewnych, jak również scharakteryzowano warunki przyrodnicze i ekonomiczne mające wpływ na produkcję leśną. W opisanu ogólnym znajdują się także wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu oraz ocena gospodarki leśnej w nadleśnictwie za lata 2009-2018 dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. W dalszej części dokumentu zamieszczono rozdziały dotyczące gospodarki przyszłej - opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami. W części końcowej elaboratu zawarto prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego oraz podsumowanie prac urządzeniowych, w tym metodykę prac, uzyskane dokładności i terminy ich realizacji oraz wykonawców prac.

## **2. Program ochrony przyrody**

Program ochrony przyrody zawiera kompleksowy opis stanu przyrody oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W programie ochrony przyrody zawarto opis działań przewidzianych do wykonania w ramach realizacji zapisów Planu urządzenia lasu. Załącznikiem do programu ochrony przyrody jest mapa sytuacyjno-przeładowa walorów przyrodniczo-kulturowych nadleśnictwa.

## **3. Opis taksacyjny**

Opis taksacyjny lasu dla obrębów leśnych, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu zawierają dokładną lokalizację drzewostanów oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnię, opis siedliska leśnego, funkcję lasu i cele gospodarowania, opis drzewostanów wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki oraz planowane wskazania gospodarcze.

## **4. Wykazy i zestawienia tabelaryczne**

W skład tej części planu urządzenia lasu (PUL) wchodzi tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz gatunków panujących, typów siedliskowych lasu, klas bonitacji drzewostanów, funkcji lasów oraz wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębego, przedrębego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów niezaliczonych na etat powierzchniowy, wykaz drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych, wykaz obiektów selekcji nasiennej, wykaz drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia.

## **5. Operaty dla leśniczych**

Obejmują dokumentację PUL w skład których wchodzi następujące materiały:

- syntetyczne zestawienie podstawowych danych o leśnictwie,
- wyciąg z elaboratu dotyczące sposobów zagospodarowania oraz z POP dotyczący walorów przyrodniczych,
- opisy taksacyjne,
- wykaz cięć rębnych,
- wykaz cięć przedrębnych,
- wykaz zadań hodowlanych,
- mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów,
- mapa gospodarczo-przeglądowa cięć rębnych z informacją o walorach przyrodniczych.

## **6. Materiały kartograficzne**

Materiały kartograficzne obejmują opracowanie wyników inwentaryzacji w postaci map. Mapy gospodarcze i przeglądowe sporządzono na bazie LMN. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi: mapy gospodarcze, mapy przeglądowe – drzewostanów, siedlisk leśnych, cięć rębnych, ochrony lasu, nasiennictwa i selekcji, gospodarki łowieckiej oraz mapy sytuacyjno-przeglądowe: obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, ochrony przeciwpożarowej, zagospodarowania rekreacyjnego.

## **7. Prognoza oddziaływania na środowisko**

Prognoza oddziaływania na środowisko, została sporządzona na podstawie planu urządzenia lasu i zgodnie z przepisami ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocen oddziaływania na środowisko (art. 51-53) oraz ustawy o ochronie przyrody, nie jest więc częścią planu urządzenia lasu ale dokumentem sporządzanym w trakcie przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu. Obejmuje ona analizę oraz oceny stanu środowiska przyrodniczego i celów ochrony z punktu widzenia realizacji planu, jego przewidywane oddziaływanie na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Załącznikiem do prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko jest mapa przeglądowa przedmiotów i form ochrony obszaru Natura 2000, opracowana z wykorzystaniem katalogu obiektów dla mapy obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu.

**SPIS TREŚCI**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA .....</b>   | <b>13</b> |
| 1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny .....  | 13        |
| 1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa .....  | 13        |
| 1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa .....  | 18        |
| 1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....   | 27        |
| 1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska... | 43        |
| 1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego .....  | 43        |
| 1.2.2. Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych .....   | 45        |
| 1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego .....  | 46        |
| 1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji .....   | 48        |
| 1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.....   | 48        |
| 1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa .....  | 49        |
| 1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów .....   | 49        |
| 1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe .....  | 50        |
| 1.3.3. Rzeźba terenu .....  | 50        |
| 1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne .....  | 51        |
| 1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych .....   | 59        |
| 1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....   | 67        |
| 1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.....   | 67        |
| 1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej.....  | 71        |
| 1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego .....   | 74        |
| 1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego .....  | 77        |
| 1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa .....  | 77        |
| 1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa.....   | 80        |
| 1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.....  | 82        |
| 1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa .....   | 83        |
| 1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu .....  | 83        |
| 1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu (TD) .....   | 105       |

---

|   |            |
|---|------------|
| 1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów .....  | 108        |
| 1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.....  | 111        |
| 1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego .....  | 112        |
| 1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego..... | 114        |
| <b>2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU.....</b>                              | <b>119</b> |
| 2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubaczów .....  | 121        |
| 2.2. Referat Kierownika ZOL dotyczący kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu ..  | 185        |
| 2.3. Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu.....   | 211        |
| 2.4. Monitoring skutków realizacji zadań gospodarczych w PUL w latach 2010-2018 ...   | 221        |
| 2.5. Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. ....  | 233        |
| <b>3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ.....</b>                                 | <b>237</b> |
| 3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa .....  | 237        |
| 3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej .....   | 238        |
| 3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych.....                                     | 241        |
| 3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego.....   | 245        |
| 3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.....   | 259        |
| 3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego.....   | 259        |
| 3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....  | 270        |
| 3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej.....  | 278        |
| 3.2.4. Użytkowanie uboczne .....  | 295        |
| 3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji .....   | 299        |
| <b>4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY .....</b>  | <b>304</b> |
| <b>5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO .....</b>   | <b>305</b> |
| 5.1. Przyrost.....  | 306        |
| 5.1.1. Spodziewany przyrost – tablicowy.....  | 306        |
| 5.1.2. Spodziewany bieżący użyteczny .....  | 307        |
| 5.1.3. Prognoza powierzchni klas wieku na koniec okresu.....  | 308        |
| 5.1.4. Prognoza wieku drzewostanu i średniego wieku na koniec okresu. ....  | 309        |
| <b>6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....</b>   | <b>310</b> |
| 6.1. Prace przygotowawcze .....   | 310        |
| 6.1.1. Materiały geodezyjne i kartograficzne .....  | 310        |
| 6.1.2. Prace glebowo-siedliskowe .....  | 311        |



|  |            |
|--|------------|
| 6.2. Podstawowe prace urządzeniowe .....   | 311        |
| 6.2.1. Prace terenowe .....  | 312        |
| 6.2.2. Prace kameralne .....   | 315        |
| 6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.....                                     | 316        |
| 6.2.4. Prognoza oddziaływania projektu PUL na środowisko .....                               | 319        |
| <b>7. ZAŁĄCZNIKI.....</b>  | <b>321</b> |
| 7.1. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne .....                   | 321        |
| 7.2. Protokół Komisji Założeń Planu .....  | 325        |
| 7.3. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej.....  | 361        |
| 7.4. Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości<br>w Nadleśnictwie Lubaczów..... | 389        |
| 7.5. Protokół z narady w sprawie postępowania na uporczywych pędraczyskach .....             | 393        |
| 7.6. Zgoda na odstępstwo dotyczące projektowania cięć rębnych .....                          | 401        |
| 7.7. Opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.....                                   | 403        |
| 7.8. Opinia Państwowego Podkarpackiego Inspektora Sanitarnego. ....                          | 407        |
| <b>8. KRONIKA .....</b>  | <b>409</b> |
| <b>9. TABELI I WZORY INSTRUKCYJNE.....</b>   | <b>411</b> |



## SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 1. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Lubaczów.....   | 13  |
| Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7).....  | 14  |
| Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli D).....  | 15  |
| Tabela 4. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami .....   | 17  |
| Tabela 5. Zestawienie danych historycznych .....   | 25  |
| Tabela 6. Wykaz enklaw .....   | 28  |
| Tabela 7. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.....   | 29  |
| Tabela 8. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi .....   | 30  |
| Tabela 9. Grunty nadleśnictwa w służebności .....  | 31  |
| Tabela 10. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa .....  | 33  |
| Tabela 11. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa w PUL – V rewizji .....  | 34  |
| Tabela 12. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Lubaczów wg grup użytków wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I) po zaokrągleniu do arów..... | 35  |
| Tabela 13. Regionalizacja przyrodniczo-leśna .....   | 49  |
| Tabela 14. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie .....  | 51  |
| Tabela 15. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV).....   | 59  |
| Tabela 16. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych.....  | 61  |
| Tabela 17. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji .....   | 62  |
| Tabela 18. Powierzchnia i udział gatunków panujących w siedliskowych typach (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) <sup>1)</sup> (pow. leśna zalesiona) .....  | 63  |
| Tabela 19. Zestawienie powierzchni (leśna zal.) wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va).....  | 66  |
| Tabela 20. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw .....   | 68  |
| Tabela 21. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla chronionych siedlisk przyrodniczych.....                         | 70  |
| Tabela 22. Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej i zasobów genowych .....  | 72  |
| Tabela 23. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych.....   | 72  |
| Tabela 24. Wykaz dominujących funkcji lasu .....   | 74  |
| Tabela 25. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych .....   | 75  |
| Tabela 26. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów .....  | 77  |
| Tabela 27. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych .....   | 78  |
| Tabela 28. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX) .....   | 81  |
| Tabela 29. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX).....   | 82  |
| Tabela 30. Zestawienie opisanych cech drzewostanów .....   | 83  |
| Tabela 31. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II).....                                    | 84  |
| Tabela 32. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Lubaczów .....   | 86  |
| Tabela 33. Zestawienie porównawcze powierzchni i zasobności w klasach wieku wg IV i V rewizji w Nadleśnictwie Lubaczów .....   | 90  |
| Tabela 34. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów .....  | 93  |
| Tabela 35. Zestawienie drzewostanów wg bogactwa gatunkowego .....  | 93  |
| Tabela 36. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna .....  | 93  |
| Tabela 37. Udział gatunków panujących wg V rewizji urządzania lasu .....   | 94  |
| Tabela 38. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa.....   | 96  |
| Tabela 39. Udział powierzchniowy gatunków panujących w nadleśnictwie (wg tab. III. powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) w porównaniu a IV rewizją .....  | 98  |
| Tabela 40. Udział gatunków według rzeczywistego udziału w IV i V rewizji urządzania lasu.....  | 100 |
| Tabela 41. Porównanie udziału gatunków drzew w drzewostanach nadleśnictwa (wg tab. IV i Va - pow. leśna zalesiona).....  | 101 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 42. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących (wg. Tabeli VIIIa)  | 103 |
| Tabela 43. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku   | 103 |
| Tabela 44. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń   | 105 |
| Tabela 45. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności   | 107 |
| Tabela 46. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych   | 109 |
| Tabela 47. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych   | 109 |
| Tabela 48. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat  | 110 |
| Tabela 49. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących   | 111 |
| Tabela 50. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych   | 111 |
| Tabela 51. Zestawienie miąższości drewna martwego   | 113 |
| Tabela 52. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Lubaczów w kolejnych rewizjach planu u.l.  | 114 |
| Tabela 53. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności   | 241 |
| Tabela 54. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw  | 243 |
| Tabela 55. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego   | 247 |
| Tabela 56. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii  | 250 |
| Tabela 57. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu  | 251 |
| Tabela 58. Etatu V rewizji urządzania lasu  | 252 |
| Tabela 59. Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu  | 252 |
| Tabela 60. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego   | 253 |
| Tabela 61. Wykaz kategorii drzewostanów nie ujętych w użytkowaniu przedrębnym:  | 254 |
| Tabela 62. Porównanie ustalonego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych z etatem obowiązującym w IV rewizji  | 254 |
| Tabela 63. Wskaźniki użytkowania przedrębego  | 255 |
| Tabela 64. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Lubaczów | 256 |
| Tabela 65. Zestawienie przyjętych etatów użytków głównych   | 257 |
| Tabela 66. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych  | 258 |
| Tabela 67. Sposoby użytkowania rębego i rodzaje rębni według siedliskowych typów lasu   | 262 |
| Tabela 68. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)   | 262 |
| Tabela 69. Wykaz drzewostanów do przebudowy   | 265 |
| Tabela 70. Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów niezgodnych z TD   | 266 |
| Tabela 71. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego  | 267 |
| Tabela 72. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć- Nadleśnictwo Lubaczów  | 268 |
| Tabela 73. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu  | 269 |
| Tabela 74. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu  | 273 |
| Tabela 75. Zestawienie bloków upraw pochodnych  | 276 |
| Tabela 76. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw  | 277 |
| Tabela 77. Zestawienie użytków ekonomicznych  | 295 |
| Tabela 78. Charakterystyka obwodów łowieckich   | 296 |
| Tabela 79. Zestawienie poletek łowieckich   | 297 |
| Tabela 80. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego  | 305 |
| Tabela 81. Błędy procentowe dla pomierzonych cech   | 313 |
| Tabela 82. Rozmiar prac terenowych  | 315 |

# 1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

## 1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

### 1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa

Nadleśnictwo Lubaczów jest nadleśnictwem dwuobróbowym:

1. Obręb Horyniec 04-27-1
2. Obręb Lubaczów 04-27-2

Nadleśnictwo terytorialnie podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. Teren nadleśnictwa graniczy od wschodu z Ukrainą, od północnego wschodu z Nadleśnictwem Tomaszów (RDLP Lublin), od południa z Nadleśnictwem Jarosław, od zachodu z Nadleśnictwem Oleszyce, od północnego zachodu z Nadleśnictwem Narol.

Siedziba Nadleśnictwa Lubaczów znajduje się w leśnictwie Młodów - oddz. 7g, Obręb Lubaczów

- Adres siedziby nadleśnictwa: 37-600 Lubaczów ul. Słowackiego 20.
- Telefon: (+48) (16) 632 52 00
- Adres elektroniczny e-mail: [lubaczow@krosno.lasy.gov.pl](mailto:lubaczow@krosno.lasy.gov.pl)

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Lubaczów został ustalony Zarządzeniem Nr 79 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Krośnie (znak: OR-151-9/14) wg stanu na 1 stycznia 2015 roku.

Terytorialny zasięg Nadleśnictwa Lubaczów wynosi 540,12 km<sup>2</sup>.

Tabela 1. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Lubaczów

| Obręby                | Powierzchnia ze<br>współwłasnościami | Powierzchnia<br>bez gruntów we współwłasności<br>[ha] |
|-----------------------|--------------------------------------|---|
|                       | [m <sup>2</sup> ]                    |   |
| Horyniec              | 10434,0054                           | 10 433,84   |
| Lubaczów              | 10848,1295                           | 10 847,34   |
| Nadleśnictwo Lubaczów | 21282,1349                           | 21281,18  |

Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7)

| Województwo,<br>Gmina<br>(część gminy*) | Powierz-<br>chnia<br>ogółem<br>w km <sup>2</sup> | Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa |                     |                       |      |              | Lasy nie stanowiące własność<br>Skarbu Państwa |                              |             | Lasy<br>współ-<br>własności<br>Skarbu<br>Państwa<br>i osób<br>fizycznych | Ogółem<br>(7+10+11) | Lesist<br>ość<br>(12:2) |
|---|--|---|---------------------|-----------------------|------|--------------|--|------------------------------|-------------|--|---------------------|-------------------------|
|   |  | w zarządzie LP                          |                     | pozostał              |      | razem        | własność<br>osób<br>fizycznych                 | własność<br>osób<br>prawnych | razem       |  |                     |                         |
|   |  | urządzone<br>N-ctwo                     | sąsiednie<br>N-ctwo | parki<br>narod<br>owe | inne |              |  |                              |             |  |                     |                         |
| powierzchnia w ha                       |  |   |                     |                       |      |              |  |                              |             |  | %                   |                         |
| 1                                       | 2  | 3                                       | 4                   | 5                     | 6    | 7            | 8  | 9                            | 10          | 11   | 12                  | 13                      |
| 18-09-011 Miasto Lubaczów               | 25,73  | 254                                     |                     |                       |      | 254          | 35   | 3                            | 38          | -  | 292                 | 11,34                   |
| 18-09-025 Cieszanów                     | 28,14  | 1397                                    |                     |                       |      | 1397         | 59   | 2                            | 61          | -  | 1458                | 51,81                   |
| 18-09-032 Horyniec-Zdrój                | 162,73   | 7504                                    |                     |                       |      | 7504         | 564  | 637                          | 1201        | -  | 8705                | 53,49                   |
| 18-09-042 Lubaczów                      | 202,37   | 6551                                    |                     |                       |      | 6551         | 875  | 988                          | 1863        | -  | 8414                | 41,47                   |
| 18-09-065 Oleszyce                      | 20,83  | 794                                     |                     |                       |      | 794          | 8  | 52                           | 60          | -  | 854                 | 41,00                   |
| 18-09-082 Wielkie Oczy                  | 90,32  | 4061                                    |                     |                       |      | 4061         | 725  | 267                          | 992         | -  | 5053                | 55,95                   |
| <b>Ogółem</b>                           | <b>540,12</b>                                    | <b>20561</b>                            | -                   | -                     | -    | <b>20561</b> | <b>2266</b>                                    | <b>1949</b>                  | <b>4215</b> |  | <b>24776</b>        | <b>45,87</b>            |

Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa w ogólnej powierzchni lasów położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubaczów zajmują 17,01%. Najczęściej położone są przy kompleksach Lasów Państwowych, jak również stanowią odrębne kompleksy.

Nadleśnictwo nie prowadzi nadzoru nad lasami innej własności. Nadzór nad lasami niepaństwowymi, położonymi w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, sprawuje Starosta Lubaczowski przy pomocy własnych służb.

Nadleśnictwo Lubaczów zarządza lasami położonymi w północno-wschodniej części województwa podkarpackiego na terenie powiatu Lubaczów, 5 gmin, miasta Lubaczów i 41 obrębów ewidencyjnych.

Odległość siedziby nadleśnictwa do siedzib niżej wymienionych instytucji przedstawia się następująco:

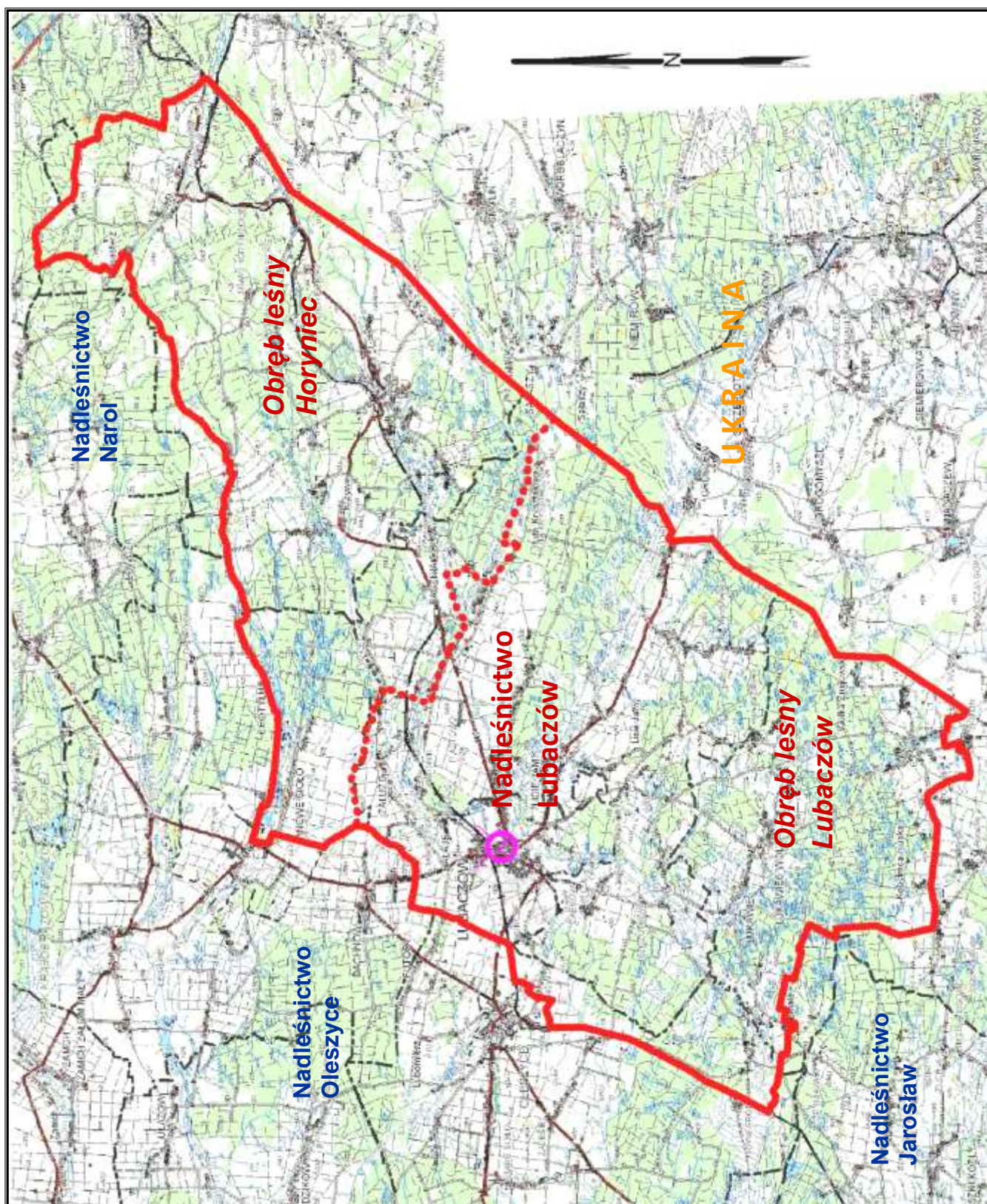
|  |          |
|--|----------|
| ◆ Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie    | 150,0 km |
| ◆ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie | 95,0 km  |
| ◆ Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie           | 95,0 km  |
| ◆ Starostwo Powiatowe Lubaczów                       | 1,0 km   |
| ◆ Urząd Gminy Cieszanów                              | 11,0 km  |
| ◆ Urząd Gminy Horyniec                               | 21,0 km  |
| ◆ Urząd Gminy Oleszyce                               | 8,0 km   |
| ◆ Urząd Gminy Wielkie Oczy                           | 8,0 km   |
| ◆ Urząd Gminy i Miasta Lubaczów                      | 1,0 km   |

Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)

| Gmina,<br>Powiat                | Grupy kategorii użytkowania |                       |                                   |               |          | Ogółem     |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------|----------|------------|
|                                 | Leśna<br>zalesiona          | Leśna<br>niezalesiona | Związana z<br>gospodarką<br>leśną | Lasy<br>razem | Nieleśna |            |
|                                 | Powierzchnia [ha]*          |                       |                                   |               |          |            |
| 1                               | 2                           | 3                     | 4                                 | 5             | 6        | 7          |
| gm. Cieszanów<br>Obszar wiejski | 1343,4934                   | 20,2936               | 33,0869                           | 1396,8739     | 18,8900  | 1415,7639  |
| gm. Horyniec-<br>Zdrój          | 7279,6043                   | 40,5404               | 183,9066                          | 7504,0513     | 201,8904 | 7705,9417  |
| gm. Lubaczów                    | 247,3381                    | 2,1390                | 4,7463                            | 254,2234      | 0,9963   | 255,2197   |
| gm. Lubaczów                    | 6187,0524                   | 200,5890              | 163,5985                          | 6551,2399     | 297,4818 | 6848,7217  |
| gm. Oleszyce<br>Obszar wiejski  | 754,9117                    | 19,6396               | 19,3997                           | 793,9510      | 129,4055 | 923,3565   |
| gm. Wielkie<br>Oczy             | 3899,0719                   | 69,7483               | 91,9690                           | 4060,7892     | 71,8706  | 4132,6598  |
| pow.<br>Lubaczowski             | 19711,4718                  | 352,9499              | 496,7070                          | 20561,1287    | 720,5346 | 21281,6633 |
| woj.<br>Podkarpackie            | 19711,4718                  | 352,9499              | 496,7070                          | 20561,1287    | 720,5346 | 21281,6633 |
| Ogółem                          | 19711,4718                  | 352,9499              | 496,7070                          | 20561,1287    | 720,5346 | 21281,6633 |

\*- z dokładnością do m<sup>2</sup>

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju, przedstawia Tabela I zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.



Mapka sytuacyjna położenia Nadleśnictwa Lubaczów w skali 1:200000



Tabela 4. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami

Podział na leśnictwa został przyjęty na podstawie Zarządzenia Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubaczów.

Dane dotyczące wysokości zadań planowanych na I 10-lecie, w zakresie użytkowania rębnego, przedrębego i hodowli lasu dla leśnictw przedstawiono w części planistycznej opracowania (rozdział 3.2.2.2).

| Leśnictwo,<br>numer        | Oddziały   | Grunty<br>zalesione i<br>niezales. | Grunty<br>związane z<br>gosp. leśną | Razem<br>grunty leśne | Grunty<br>nieleśne | Ogółem          |
|----------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|
|                            |  | Powierzchnia [ha]                  |                                     |                       |                    |                 |
| 1                          | 2  | 3                                  | 4                                   | 5                     | 6                  | 7               |
| Obręb HORYNIEC             |  |                                    |                                     |                       |                    |                 |
| 1 Czerwinki                | 300-351  | 1541,85                            | 29,86                               | 1571,71               | 101,94             | 1673,65         |
| 2 Dziewięcierz             | 89-94, 103-111, 123-128, 144-152A, 169-174, 179-186              | 1604,27                            | 45,80                               | 1650,07               | 129,06             | 1779,13         |
| 3 Nowiny Horynieckie       | 117-122, 129-133, 153-158, 175-178, 263-299                      | 1484,92                            | 24,99                               | 1509,91               | 3,29               | 1513,20         |
| 4 Polanka                  | 42-47, 59-71, 77-88, 95-102A, 112-116A                           | 1286,65                            | 31,21                               | 1317,86               | 22,80              | 1340,66         |
| 5 Werchrata                | 1-15, 17-29, 31-41, 48-58, 73-76, 134, 136-141, 160-164, 167-168 | 1660,75                            | 53,48                               | 1714,23               | 28,53              | 1742,76         |
| 6 Wielki Las               | 187-198, 205-208, 217-221, 230-233, 249-262                      | 1131,32                            | 25,34                               | 1156,66               | 0,18               | 1156,84         |
| 7 Załuże                   | 199-204, 209-216, 222-229, 234-248                               | 1180,65                            | 28,06                               | 1208,71               | 18,89              | 1227,60         |
| <b>Razem</b>               |  | <b>9890,41</b>                     | <b>238,74</b>                       | <b>10129,15</b>       | <b>304,69</b>      | <b>10433,84</b> |
| Obręb LUBACZÓW             |  |                                    |                                     |                       |                    |                 |
| 8 Budomierz                | 8-12, 15-24, 27-40, 50-61, 74-80, 86-89A                         | 1467,33                            | 37,49                               | 1504,82               | 26,94              | 1531,76         |
| 9 Krowica                  | 189-200, 203-209, 234-277, 286-287                               | 1584,56                            | 31,67                               | 1616,23               | 8,60               | 1624,83         |
| 10 Łukawiec                | 210-233, 278-285, 288, 321-356, 383-388, 393-394                 | 1645,13                            | 37,30                               | 1682,43               | 16,31              | 1698,74         |
| 11 Młodów                  | 1-7, 13-14, 25-26, 41-49, 62-73, 80A-85, 90-101                  | 1389,87                            | 34,27                               | 1424,14               | 75,62              | 1499,76         |
| 12 Nowa Grobla             | 146-155, 158-188   | 983,37                             | 24,85                               | 1008,22               | 178,73             | 1186,95         |
| 13 Opaka                   | 102-128, 133-141, 201-202, 389-391C, 395                         | 1281,52                            | 36,90                               | 1318,42               | 47,70              | 1366,12         |
| 14 Wielkie Oczy            | 289-320, 357-380, 392  | 1652,16                            | 41,79                               | 1693,95               | 33,71              | 1727,66         |
| 15 Sikorówka               | 129-132, 142-145   | 169,92                             | 13,39                               | 183,31                | 28,21              | 211,52          |
| <b>Razem</b>               |  | <b>10173,86</b>                    | <b>257,66</b>                       | <b>10431,52</b>       | <b>415,82</b>      | <b>10847,34</b> |
| <b>Ogółem nadleśnictwo</b> |  | <b>20064,27</b>                    | <b>496,40</b>                       | <b>20560,67</b>       | <b>720,51</b>      | <b>21281,18</b> |

Średnia wielkość leśnictwa wynosi 1418,75 ha (pow. bez współwłasności). Najmniejsze jest leśnictwo Sikorówka wraz ze szkółką – 211,52 ha, największe – leśnictwo Dziewięcierz – 1779,13 ha.

### **1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa**

#### **Dzieje własnościowe lasów Nadleśnictwa Lubaczów**

- Przed rokiem 1939 większość lasów obecnego Nadleśnictwa Lubaczów stanowiła własność prywatną i jako część składowa wielkich majątków ziemskich.
- Po zakończeniu drugiej wojny światowej upaństwowiono majątki dużej własności mocą Dekretu PKWN z dnia 12.12.1944 roku o przejściu niektórych lasów na własność Państwa (DZ.U Nr 15, poz. 82) i utworzenie Nadleśnictw Horyniec i Lubaczów.
- W roku 1948 przekazano część gruntów z Nadleśnictwa Horyniec do Nadleśnictwa Narol.
- W wyniku reorganizacji nadleśnictw od 1.I.1973 r. lasy Nadleśnictwa Horyniec weszły jako obręby w skład Nadleśnictwa Narol, natomiast lasy Nadleśnictwa Lubaczów w skład Nadleśnictwa Oleszyce.
- Z dniem 1.I.1984 roku, w wyniku następnej reorganizacji, zostało utworzone obecne Nadleśnictwo Lubaczów z obrębami Horyniec i Lubaczów.
- Zarządzenie Nr 79 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Krośnie (znak: OR-151-9/14) wg stanu na 1 stycznia 2015 roku.

#### **Historia gospodarki leśnej i prac urzędzeniowych w lasach Nadleśnictwa Lubaczów**

##### ***- Gospodarka leśna przed rokiem 1945***

W latach przedwojennych planową gospodarkę prowadzono w lasach dużej własności na podstawie operatu urzędzenia lasu na lata 1932/33-1942/43 - dla lasów Polskiej Akademii Umiejętności oraz operatu na lata 1936/37-1945/46 - dla lasów Gołuchowskiego w Budomierzu oraz lasów biskupstwa rzymskokatolickiego w Przemyślu. Realizacja planów była kontrolowana przez Wojewódzkich Inspektorów Ochrony Lasów i przez Obwodowych Komisarzy Ochrony Lasów.

Przy użytkowaniu rębnym stosowano system zrębów zupełnych, przy 80-letniej kolei rębny. W celu przyspieszenia produkcji sadzono sosnę tworząc monokultury. Tego typu prowadzona gospodarka leśna doprowadziła do likwidacji naturalnych zespołów roślinnych występujących dawniej na tym terenie. Użytki międzyrębne nastawione były na pobrania jak największej masy. Należy domniemywać, że dobro i trwałość lasu stawiano na dalszym planie.

Z okresu okupacji brak jest jakichkolwiek materiałów na temat prowadzonej wówczas gospodarki leśnej. Z rozeznania terenowego można przypuszczać, że lasy Nadleśnictwa Lubaczów znacząco ucierpiały w wyniku działań wojennych.

##### ***- Gospodarka leśna po roku 1945***

Lasy Nadleśnictwa Horyniec obejmują tereny wsi, które po ostatniej wojnie zostały zniszczone albo wysiedlone. Pozostałością po wojennych działaniach jest pas umocnień wyznaczający przebieg linii demarkacyjnej między III Rzeszą a ZSRR. Zachowały się również rowy przeciwczołgowe na polach oraz rozsiane na terenach leśnych betonowe bunkry. Okres walk w okresie drugiej wojny światowej oraz pożary leśne podczas likwidacji UPA, wywarły wpływ na drzewostany całego nadleśnictwa. Braki pielęgnacji upraw i młodników w okresie

okupacji oraz w pierwszych latach powojennych, wpłynęły na stan techniczny i hodowlany obecnych drzewostanów.

Lasy Nadleśnictwa Lubaczów były również zniszczone w wyniku działań wojennych.

Gospodarka leśna obecnego Nadleśnictwa Lubaczów była oparta na planach urzędzenia gospodarstwa leśnego sporządzanych od 1951 roku. Plany urzędzeniowe oraz okresy ich obowiązywania przedstawia poniższa tabela.

| Nazwa planu                        | Nadleśnictwo Horyniec       | Nadleśnictwo Lubaczów | Uwagi   |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---|
|                                    | okres obowiązywania planu   |                       |   |
| 1. Plan prowizorycznego u.l.       | 1.01.1951-31.12.1960        | 1.01.1951-31.12.1960  | Samodzielne jednostki   |
| 2. Definitywny plan u.g.l.         | 1.10.1963-30.09.1970        | 1.10.1963-30.09.1973  | -jw.-   |
| 3. Plan pierwszej rewizji u.g.l.   | 1.10.1973-30.09.1983        | 1.10.1972-30.09.1982  | Obręby leśne w Nadleśnictwie Narol i Oleszyce                           |
| 4. Plan drugiej rewizji u.g.l.     | 1.01.1982-31.12.1991        | -                     | Obręb leśny w Nadleśnictwie Narol do 1984 r.                            |
| 5.. Plan drugiej rewizji u.g.l.    | 1.01.1988-31.12.1997        |                       | Nadleśnictwo Lubaczów z obrębami leśnymi Horyniec i Lubaczów od 1984 r. |
| 6. Plan trzeciej rewizji u.l.      | 1.01.1999-31.12.2008        |                       | Nadleśnictwo Lubaczów z obrębami leśnymi Horyniec i Lubaczów            |
| 7. Plan czwartej rewizji u.l.      | 1.01.2009-31.12.2018        |                       | Nadleśnictwo Lubaczów z obrębami leśnymi Horyniec i Lubaczów            |
| <b>8. Plan piątej rewizji u.l.</b> | <b>1.01.2019-31.12.2028</b> |                       | <b>Nadleśnictwo Lubaczów z obrębami leśnymi Horyniec i Lubaczów</b>     |

Pierwszym powojennym dokumentem na podstawie którego prowadzono gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Horyniec i Lubaczów była prowizoryczna tabela klas wieku drzewostanów sporządzona na lata 1945–1950. Nadrzędnym celem gospodarczym było uporządkowanie stanu sanitarnego lasu, usunięcie zniszczeń wojennych.

Okres gospodarki powojennej charakteryzował się początkowo dużym pozyskaniem użytków przygodnych w drzewostanach uszkodzonych wskutek działań wojennych. Główne zadanie gospodarcze to poprawa stanu sanitarnego lasu. Zaniedbano wówczas cięcia pielęgnacyjne młodników i drzewostanów. Ze względu na wyludnienie spowodowane działaniami wojennymi i wysiedlaniem ludności ukraińskiej oraz fatalną infrastrukturę drogową, gospodarowanie w lasach było bardzo utrudnione.

Z uwagi na ciągłe niebezpieczeństwo grożące ze strony UPA, nie można było w tym okresie prowadzić normalnej gospodarki leśnej. Należy nadmienić, że w okresie tym spalone zostały osady leśne i doszło do morderstw leśników.

Pierwszy powojenny prowizoryczny plan urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Horyniec i Nadleśnictwa Lubaczów został sporządzony na lata 1951 – 1960 z przedłużeniem do 30 IX 1962 roku.

Głównym zadaniem tego okresu gospodarczego było zalesianie nieużytków porolnych, przebudowa drzewostanów źle produkujących oraz w dalszym ciągu cięcia sanitarne w drzewostanach postrzelanych i uszkodzonych przez pożary.

Stosowano rębnię zupełną oraz częściową w całych pododdziałach.

Na gruntach porolnych przydzielonych do zalesienia zakładano monokultury sosnowe z uwagi na dostępność materiału sadzeniowego.

Ze względu na zmiany organizacyjne i ruch gruntów nie rozliczono w pełni wykonania, konieczne też było w międzyczasie wprowadzenie skorygowanych, pięcioletnich planów.

#### Plan definitywnego urządzania

##### **Nadleśnictwo Horyniec:**

Powierzchnia ogólna: 9322,39 ha.

Powierzchnia leśna: 8922,61 ha,

*Powierzchnia leśna zalesiona: 8509,08 ha*

Wyodrębniono dwie grupy lasów, w tym:

- ochronne - grupy I - 1214,57 ha tj. 13,61% pow. leśnej, z czego 1028,05 ha to lasy uzdrowiskowo-klimatyczne wokół Horyńca-Zdroju, a reszta to lasy krajobrazowe (wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych),
- pozostałe lasy - grupy II (gospodarcze) - 7708,04 ha tj. 86,39% pow. leśnej.

Dominujący siedliskowy typ lasu: Lśw (48,9%),

Zapas brutto: 1113470 m<sup>3</sup>

Etat przyjęty brutto: 68000 m<sup>3</sup>

Etat przyjęty netto: 56799 m<sup>3</sup>.

##### **Nadleśnictwo Lubaczów:**

Powierzchnia ogólna: 8140,03 ha,

Powierzchnia leśna: 7747,54 ha.

*Powierzchnia leśna zalesiona: 7466,70 ha*

Wyodrębniono dwie grupy lasów, w tym:

- ochronne - grupy I - 417,08 ha tj. 5,38% pow. leśnej,
- pozostałe lasy - grupy II (gospodarcze) - 7330,46 ha tj. 94,62% pow. leśnej.

Dominujące siedliskowe typy lasu: LMśw (35,7%), BMśw (35,3%).

Zapas grubizny brutto: 1161917 m<sup>3</sup>

Etat przyjęty brutto: 120000 m<sup>3</sup>

Etat przyjęty netto: 99450 m<sup>3</sup>.

W obu ówczesnych nadleśnictwach przyjęto następujące sposoby zagospodarowania:

| Siedliskowy typ lasu                   | Rębnia       | Nawrót cięć |
|--|--------------|-------------|
| Bśw, BMśw, Ols.                        | Ia - do 6 ha | 3-5 lat     |
| Bw, BMw, LMśw, LMw                     | Ib - do 4 ha | 4-6 lat     |
| Bw, BMw, LMśw, LMw - z odnowieniem 30% | IIa          |             |

|   |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| Lśw, Lw, OIJ - bez istniejącego odnowienia  | IIa                        |  |
| Lśw, Lw, OIJ - odnowienie istniejące do 30% | IIb                        |  |
| Lśw, Lw, OIJ w klasie odnowienia            | IIb bez limitu powierzchni |  |

Plan I rewizji urządzania gospodarstwa leśnego.

**Obręb Horyniec Nadleśnictwo Narol:**

Powierzchnia ogólna: 9354,46 ha,

Powierzchnia leśna: 8950,04 ha,

*Powierzchnia leśna zalesiona: 8839,98 ha.*

Wyodrębniono dwie grupy lasów, w tym:

- ochronne - grupy I - 1713,06 ha tj. 19,14% pow. leśnej, z czego 1403,35 ha to lasy uzdrowiskowo-klimatyczne wokół Horyńca-Zdroju, a reszta - 309,71 to lasy krajobrazowe.
- Gospodarcze - pozostałe lasy - grupy II - 7236,98 ha tj. 80,86% pow. leśnej.

Dominujący siedliskowy typ lasu: Lśw (48,9%).

Zapas *brutto*: 1421486 m<sup>3</sup>.

Etat przyjęty *brutto*: 120340 m<sup>3</sup>.

Etat przyjęty *netto*: 100168 m<sup>3</sup>.

Przeciętny wiek: 50 lat.

Przeciętna zasobność: 211 m<sup>3</sup>/ha.

Sposoby zagospodarowania:

| Siedliskowy typ lasu | Rębnia                     | Nawrót cięć |
|----------------------|----------------------------|-------------|
| Bśw                  | Ia - do 6 ha               | 4-5 lat     |
| BMśw, BMw, Ols       | Ib - do 4 ha               | 4-5 lat     |
| Bw                   | Ic - do 2 ha               | 4-6 lat     |
| OIJ.                 | IIa                        | 5-6 lat     |
| LMśw (Db-So)         | IIIa                       | 5-6 lat     |
| LMśw (Jd-So)         | IIIb ( <i>obecna IVa</i> ) | 5-7 lat     |
| LMśw (Bk-Jd)         | IIIc ( <i>obecna IVd</i> ) | 10 lat      |

**Obręb Lubaczów Nadleśnictwo Oleszyce:**

Powierzchnia ogólna: 8892,57 ha.

Powierzchnia leśna: 8337,87 ha.

*Powierzchnia leśna zalesiona: 8839,98 ha.*

Wyodrębniono dwie grupy lasów, w tym:

- ochronne- grupy I - 650,49 ha tj. 7,80% pow. leśnej, w całości lasy zieleni wysokiej.
- gospodarcze- pozostałe lasy - grupy II - 76876,38 ha tj. 92,20% pow. leśnej.

Zapas *brutto*: 1517490 m<sup>3</sup>.

Etat przyjęty *brutto*: 312588 m<sup>3</sup>.

Etat przyjęty *netto*: 260490 m<sup>3</sup>.

Przeciętny wiek: 45 lat.

Przeciętna zasobność: 182 m<sup>3</sup>/ha.

Sposoby zagospodarowania:

| Siedliskowy typ lasu       | Rębnia           | Nawrót cięć |
|----------------------------|------------------|-------------|
| Bśw, BMśw                  | Ia - do 6 ha     | 3-5 lat     |
| BMśw - w lasach ochronnych | Ib - do 4 ha     | 3-5 lat     |
| Bw, BMw, Ols, Lw, Lł, OIJ  | Ib - do 4 ha     | 3-5 lat     |
| LMśw, LMw                  | IIIa             | 10 lat      |
| Lśw                        | IIIb (obecna IV) | 5-6 lat     |

Pozostałych danych brak.

Plan II rewizji urządzania gospodarstwa leśnego.

Nadleśnictwo Lubaczów z obrębami: Horyniec i Lubaczów.

Lasy Nadleśnictwa podzielone zostały na grupy: kategoriami - ochronne, z następującymi kategoriami ochronności:

| Kategoria ochronności         | Obręb leśny<br>Horyniec | Obręb leśny<br>Lubaczów |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                               | powierzchnia /ha/       |                         |
| lasy uzdrowiskowo-klimatyczne | 3811,97                 | -                       |
| lasy masowego wypoczynku      | -                       | 921,83                  |
| lasy wodochronne              | 2712,54                 | -                       |
| lasy krajobrazowe             | 316,01                  | 38,58                   |
| lasy zieleni wysokiej         | 543,26                  | -                       |
| Razem                         | 7383,78                 | 960,41                  |

Pozostałe lasy zaliczono zostały do II grupy (lasy gospodarcze).

W Nadleśnictwie przyjęto następujące sposoby zagospodarowania:

- rębnia Ia,b,c - z okresem odnowienia 4-5 lat,
- rębnia IIb - z okresem odnowienia do 20 lat,
- rębnia III (obecnie IV) - z okresem odnowienia do 10 lat,
- rębnia III (obecnie IV)- z okresem odnowienia do 30 lat,
- rębnia III (obecnie IVd) - z okresem odnowienia do 50 lat,
- rębnia IV (obecnie V).

Podział na gospodarstwa:

| Gospodarstwo         | Obręb<br>Horyniec | Obręb<br>Lubaczów | Nadleśnictwo<br>Lubaczów |
|----------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|
|                      | powierzchnia /ha/ |                   |                          |
| specjalne            | 1868,05           | 38,58             | 1906,63                  |
| zrębowe              | 1278,96           | 2009,76           | 3288,72                  |
| przerębowa – zrębowa | 6167,64           | 6889,39           | 13057,03                 |
| przerębowa           | 79,44             | -                 | 79,44                    |
| Razem                | 9394,09           | 8937,73           | 18331,82                 |

Plan III rewizji urządzenia lasu – Dla Nadleśnictwa Lubaczów nowy PUL został opracowany na okres od 01.01.1999 r. do 31.12.2008 r. Nadleśnictwo składało się z 2 obrębów leśnych tj.: Horyniec, Lubaczów.

Powierzchnia całkowita nadleśnictwa wg stanu na 01.01.1999 r. wynosiła 20179,09 ha (leśna 19060,95 ha).

W obrębach kształtowała się następująco:

- obręb Horyniec 10026,66 ha (leśna 9607,27 ha)
- obręb Lubaczów 10152,43 ha (leśna 9453,68 ha)

Podział na gospodarstwa w poszczególnych obrębach przedstawia się następująco:

| Gospodarstwo                        | Obręby   |          | Nadleśnictwo |
|-------------------------------------|----------|----------|--------------|
|                                     | Horyniec | Lubaczów |              |
| Powierzchnia w ha (leśna zalesiona) |          |          |              |
| I. Specjalne                        | 1763,66  | 89,66    | 1853,32      |
| II. Zrębowe                         | 0,00     | 227,53   | 227,53       |
| III. Zrębowe Rb Id                  | 982,39   | 2305,01  | 3287,40      |
| III. Przerębowo-zrębowe             | 6718,15  | 6696,02  | 13414,17     |
| Razem                               | 9464,20  | 9318,22  | 18782,42     |

W okresie obowiązywania planu urządzenia lasu III rewizji, przeciętne zadania roczne z zakresu użytkowania oraz porównanie z etatem kształtowały się następująco:

| Wyszczególnienie              | Użytki rębne |                   | Użytki przedrębne |                   | Ogółem etatów<br>[m <sup>3</sup> ] |
|-------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|
|                               | [ha]         | [m <sup>3</sup> ] | [ha]              | [m <sup>3</sup> ] |                                    |
| Wykonanie przeciętnie rocznie | 432,86       | 27881             | 1105,96           | 25955             | 53836                              |
| Etat roczny                   | 341,86       | 32137             | 1245,02           | 21696             | 53833                              |
| % wykonania                   | 126,62       | 86,76             | 88,83             | 119,63            | 100,00                             |

Przyjęty w planie etat użytków rębnych w wysokości 321370 m<sup>3</sup> - wykonany został w 86,76%, a etat powierzchniowy 126,62%.

Niepełne wykonanie spowodowane było wstrzymaniem cięć na pozycjach ujętych w planie ul oraz koniecznością wykonywania porządkowania drzewostanów uszkodzonych przez okiść śniegową z lat 1999 i 2000 r., oraz gwałtowne wichury, które miały miejsce w latach 2006 – 2007, ponadto ograniczeniem cięć związanym z gradacją chrabaszcza i szkodami od pędraków. W okresie tym wykonano również cięcia rębne na powierzchniach nie objętych planem UL na powierzchni 193 ha uzyskując masę 23,4 tys m<sup>3</sup>. Wykonane zręby na powierzchniach nie projektowanych do cięć wynikały z konieczności porządkowania drzewostanów po okiści z 1999 r. jak też porządkowania drzewostanów po huraganie w l-ctwie Polanka w 2006 r.

Etat użytków przedrębnych przyjęty w wysokości 216963 m<sup>3</sup> zrealizowany został w 119,63%. W wymiarze powierzchniowym etat użytków wykonany został w 88,83%.

W 10-leciu pozyskano 125798 m<sup>3</sup> użytków przygodnych co stanowi 23,37% etatu miąższościowego. Odnosząc pozyskanie miąższości do powierzchni leśnej zalesionej uzyskano w przeciągu 10 lat uzyskano wysokość 6,60 m<sup>3</sup>/ha użytków przygodnych. W etacie pozyskanych użytków przedrębnych 28,30% stanowiły użytki przygodne.

Zadania w zakresie odnowień i zalesień ustalone zostały za ubiegły okres w wysokości 1875 ha. Rozmiar ten został wykonany w ilości 1522 odnowień i zalesień sztucznie oraz osiągnięto 129 ha odnowień naturalnych, co dało łącznie 1651 ha i stanowi 88% realizacji planu operatowego

W roku 1999 Nadleśnictwo posiadało 596,70 ha gruntów rolnych, w tym przeznaczonych do zalesienia 344,44 ha. Pozostała część gruntów rolnych jest przeznaczona do wykaszania, na deputaty dla pracowników, wydzierżawiana dla kół łowieckich lub dla osób prywatnych.

Upraw niezgodnych ze składem docelowym było 2,56 ha (0,5%), upraw przypadłych nie odnotowano. Przeciętne pokrycie upraw wynosiło 79,2%. Upraw i młodników po rębni częściowej zarejestrowano 206,50 ha o pokryciu powierzchni 83,7%.

#### **Uszkodzenia drzewostanów**

W latach 1999–2008 na terenie nadleśnictwa wystąpiło szereg zdarzeń o rozmiarze klęskowym:

- rok 1999 - szkody od okiści śniegowej i wiatru,
- rok 2006 - wiatrołomy w leśnictwie Polanka,
- rok 2008 wiatrołomy na terenie całego nadleśnictwa,
- Szkody od pędraka chrabąszcza

Od roku 1999 nadleśnictwo prowadzi zwalczanie stosując różne środki i metody. Mimo stosowanych zabiegów szkody te nasiliły się i po rójce w 2003 r. zaczęły się pojawiać na coraz większych powierzchniach uszkodzonych upraw, szczególnie w leśnictwach: Wielki Las, Polanka, Dziewięcierz, Werchrata. Ogólna powierzchnia ustalonego zagrożenia na koniec roku 2006 wyniosła ponad 6850 ha.

W zakresie ochrony lasu, nadleśnictwo wykonało wszystkie czynności przewidziane Instrukcją Ochrony Lasu. Stan zdrowotny lasu był dobry.

Spośród czynników abiotycznych wpływających negatywnie na stan lasu, należy wymienić pożary. W omawianym okresie na obszarze nadleśnictwa wystąpiło 31 pożarów, na powierzchni 28,59 ha.

Historię Nadleśnicwa Lubaczów, historie lasów, terenów opisuje szczegółowo książka „Dzieje Lasów Lubaczowskich” autorstwa dr Zygmunta Kubraka.



W 2008 r. BULiGL Oddział w Przemysłu opracował plan urządzenia lasu IV rewizji wg stanu na 01.01.2009 roku.

Omówienie gospodarki ostatniego 10-lecia (2009-2018) czyli IV rewizji planu urządzenia lasu przedstawiona została w dalszej części elaboratu, w dziale „Analiza gospodarki przeszłej”.



*Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa*

*Tabela 5. Zestawienie danych historycznych*

| Wyszczególnienie                                   | J. m.              | Obręb Horyniec                 |                                  |                                  |                            | Obręb Lubaczów                 |                                  |                                  |                            | Nadleśnictwo Lubaczów            |                                  |                                  |                            |
|--|--------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
|  |                    | plan                           | plan                             | plan                             | plan                       | plan                           | plan                             | plan                             | plan                       | plan                             | plan                             | plan                             | plan                       |
|  |                    | II rewizji                     | III rewizji                      | IV rewizji                       | V rewizja                  | II rewizji                     | III rewizji                      | IV rewizji                       | V rewizja                  | II rewizji                       | III rewizji                      | IV rewizji                       | V rewizja                  |
|  |                    | 1988                           | 1999                             | 2009                             | 2019                       | 1988                           | 1999                             | 2009                             | 2019                       | 1988                             | 1999                             | 2009                             | 2019                       |
| 1  | 2                  | 3                              | 4                                | 5                                | 6                          | 7                              | 8                                | 9                                | 10                         | 11                               | 12                               | 13                               | 14                         |
| Powierzchnia ogólna                                | ha                 | 9763,82                        | 10026,66                         | 10431,14                         | 10433,84                   | 9360,24                        | 10152,43                         | 10800,55                         | 10847,34                   | 19124,06                         | 20179,09                         | 21231,69                         | 21281,18                   |
| Powierzchnia lasów<br>(bez zw. z gospodarką leśną) | ha                 | 9394,09                        | 9607,27                          | 9779,56                          | 9890,41                    | 8937,73                        | 9453,68                          | 10112,28                         | 10173,86                   | 18331,83                         | 19060,95                         | 19891,84                         | 20064,27                   |
| Grunty związane z gosp.<br>leśną                   | ha                 | -                              | 224,51                           | 217,09                           | 238,74                     | -                              | 223,81                           | 218,16                           | 257,66                     | -                                | 448,32                           | 435,25                           | 496,40                     |
| Grunty nieleśne                                    | ha                 | 369,73                         | 194,88                           | 434,49                           | 304,69                     | 422,51                         | 474,94                           | 470,11                           | 415,82                     | 792,24                           | 669,82                           | 904,60                           | 720,51                     |
| Powierzchnia lasów<br>ochronnych                   | ha                 | 7383,78                        | 9169,37                          | 9158,90                          | 9158,65                    | 960,41                         | 2312,47                          | 2276,23                          | 2277,25                    | 8344,19                          | 11481,84                         | 11435,13                         | 11435,90                   |
| Powierzchnia parków<br>krajobrazowych              | ha                 |                                |                                  | 5629,26                          | 5630,53                    |                                |                                  |                                  |                            |                                  |                                  | 5629,26                          | 5630,53                    |
| Otulina parków<br>krajobrazowych                   | ha                 |                                |                                  |                                  |                            |                                |                                  |                                  |                            |                                  |                                  |                                  |                            |
| Powierzchnia obszarów<br>chronionego krajobrazu    | ha                 |                                |                                  | 3855,59                          | 3748,96                    |                                |                                  | 91,21                            | 96,37                      |                                  |                                  | 3946,83                          | 3845,33                    |
| Powierzchnia rezerwatów wg<br>zarządzenia          | ha                 |                                | 65,54                            | 65,54                            | 74,45                      |                                |                                  | 19,83                            | 20,61                      | -                                | 65,54                            | 85,37                            | 95,06                      |
| Powierzchnie stref uszkodz.                        |                    |                                |                                  |                                  |                            |                                |                                  |                                  |                            |                                  |                                  |                                  |                            |
| I strefa   | ha                 |                                |                                  | -                                |                            |                                |                                  | -                                |                            |                                  |                                  | -                                |                            |
| II strefa  | ha                 |                                |                                  | -                                |                            |                                |                                  | -                                |                            |                                  |                                  | -                                |                            |
| Zapas na pow. leśnej                               | m <sup>3</sup>     | 2215209                        | 2125488                          | 2648206                          | 3025073                    | 1946900                        | 1986275                          | 2405151                          | 2792060                    | 4162109                          | 4111763                          | 5053357                          | 5817133                    |
| Średnia zasobność                                  | m <sup>3</sup> /ha | 239                            | 224                              | 274                              | 306                        | 223                            | 213                              | 243                              | 274                        | 231                              | 219                              | 258                              | 290                        |
| Średni wiek  | lat                | 53                             | 59                               | 69                               | 75                         | 24                             | 58                               | 64                               | 67                         | 54                               | 59                               | 66                               | 71                         |
| Przeciętne roczne etaty:                           |                    |                                |                                  |                                  |                            |                                |                                  |                                  |                            |                                  |                                  |                                  |                            |
| Etat użytków rębnych:                              |                    |                                |                                  |                                  |                            |                                |                                  |                                  |                            |                                  |                                  |                                  |                            |
| - powierzchnia: <u>plan</u><br><u>wykonanie</u>    | ha                 | <u>778,69</u><br><u>654,19</u> | <u>1742,28</u><br><u>2009,30</u> | <u>2750,36</u><br><u>2516,60</u> | <u>2291,26</u><br><u>x</u> | <u>780,50</u><br><u>843,81</u> | <u>1676,31</u><br><u>2319,29</u> | <u>2455,27</u><br><u>1751,16</u> | <u>2053,31</u><br><u>x</u> | <u>1559,19</u><br><u>1498,00</u> | <u>3418,59</u><br><u>4328,00</u> | <u>5261,51</u><br><u>4267,76</u> | <u>4347,57</u><br><u>x</u> |
| - masa: <u>plan</u><br><u>wykonanie</u>            | m <sup>3</sup>     | <u>85847</u><br><u>60854</u>   | <u>130336</u><br><u>127371</u>   | <u>268519</u><br><u>247381</u>   | <u>324518</u><br><u>x</u>  | <u>131040</u><br><u>72132</u>  | <u>166034</u><br><u>151440</u>   | <u>237966</u><br><u>197846</u>   | <u>309031</u><br><u>x</u>  | <u>216887</u><br><u>132986</u>   | <u>321370</u><br><u>278809</u>   | <u>516234</u><br><u>445227</u>   | <u>633549</u><br><u>x</u>  |

*Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa*

| Wyszczególnienie               | J. m.          | Obręb Horyniec                 |                                  |                                  |                     | Obręb Lubaczów                 |                                  |                                  |                     | Nadleśnictwo Lubaczów            |                                    |                                    |                      |
|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
|                                |                | plan                           | plan                             | plan                             | plan                | plan                           | plan                             | plan                             | plan                | plan                             | plan                               | plan                               | plan                 |
|                                |                | II rewizji                     | III rewizji                      | IV rewizji                       | V rewizja           | II rewizji                     | III rewizji                      | IV rewizji                       | V rewizja           | II rewizji                       | III rewizji                        | IV rewizji                         | V rewizja            |
|                                |                | 1988                           | 1999                             | 2009                             | 2019                | 1988                           | 1999                             | 2009                             | 2019                | 1988                             | 1999                               | 2009                               | 2019                 |
| 1                              | 2              | 3                              | 4                                | 5                                | 6                   | 7                              | 8                                | 9                                | 10                  | 11                               | 12                                 | 13                                 | 14                   |
| Etat użytków przedrębnych      |                |                                |                                  |                                  |                     |                                |                                  |                                  |                     |                                  |                                    |                                    |                      |
| - powierzchnia: plan wykonanie | ha             | x                              | <u>6281,69</u><br><u>5346,77</u> | <u>6229,55</u><br><u>5716,69</u> | <u>4695,71</u><br>x | x                              | <u>6168,50</u><br><u>5712,86</u> | <u>6470,74</u><br><u>6111,80</u> | <u>5534,44</u><br>X | <u>15938,44</u><br>-             | <u>12450,19</u><br><u>11059,63</u> | <u>12700,29</u><br><u>11828,49</u> | <u>10230,15</u><br>x |
| - masa: plan wykonanie         | m <sup>3</sup> | <u>152148</u><br><u>150972</u> | <u>109962</u><br><u>137757</u>   | <u>155739</u><br><u>214518</u>   | <u>187828</u><br>x  | <u>140412</u><br><u>148490</u> | <u>107001</u><br><u>121793</u>   | <u>135885</u><br><u>187540</u>   | <u>221378</u><br>x  | <u>292560</u><br><u>299462</u>   | <u>216963</u><br><u>186097</u>     | <u>291624</u><br><u>402058</u>     | <u>409206</u><br>x   |
| Odnowienia i zalesienia        |                |                                |                                  |                                  |                     |                                |                                  |                                  |                     |                                  |                                    |                                    |                      |
| - powierzchnia: plan wykonanie | ha             | x                              | <u>769,14</u><br>x               | <u>1047,76</u><br>-              | <u>746,51</u><br>x  | x                              | <u>1060,74</u><br>x              | <u>1049,78</u><br>-              | <u>780,94</u><br>x  | <u>1950,00</u><br><u>1282,00</u> | <u>1829,88</u><br><u>1651,00</u>   | <u>2097,54</u><br><u>1560,33</u>   | <u>1527,45</u><br>x  |
| Wieki rębności: So             | lat            | 100                            | 100                              | -                                | 110                 | 100                            | 100                              | -                                | 110                 | -                                | -                                  | 100                                | 110                  |
| Md                             | lat            | 100                            | 100                              | -                                | 100                 | 100                            | 100                              | -                                | 100                 | -                                | -                                  | 100                                | 100                  |
| Jd                             | lat            | 120                            | 120                              | -                                | 110                 | 100                            | 100                              | -                                | 110                 | -                                | -                                  | 110                                | 110                  |
| Bk                             | lat            | 120                            | 120                              | -                                | 120                 | 110                            | 110                              | -                                | 120                 | -                                | -                                  | 110                                | 120                  |
| Św                             | lat            | 80                             | 80                               | -                                | 100                 | 100                            | 100                              | -                                | 100                 | -                                | -                                  | 100                                | 100                  |
| Db                             | lat            | 140                            | 140                              | -                                | 140                 | 140                            | 140                              | -                                | 140                 | -                                | -                                  | 140                                | 140                  |
| Db.c                           | lat            | -                              | -                                | -                                | 140                 | -                              | -                                | -                                | 140                 | -                                | -                                  | 140                                | 140                  |
| Js                             | lat            | 140                            | 140                              | -                                | 140                 | 140                            | 140                              | -                                | 140                 | -                                | -                                  | 140                                | 140                  |
| Jw.                            | lat            | -                              | -                                | -                                | 100                 | -                              | -                                | -                                | 100                 | -                                | -                                  | 100                                | 100                  |
| Kl                             | lat            | -                              | -                                | -                                | 80                  | -                              | -                                | -                                | 80                  | -                                | -                                  | 80                                 | 80                   |
| Ak                             | lat            | -                              | -                                | -                                | 80                  | -                              | -                                | -                                | 80                  | -                                | -                                  | 80                                 | 80                   |
| Lp                             | lat            | -                              | -                                | -                                | 80                  | -                              | -                                | -                                | 80                  | -                                | -                                  | 80                                 | 80                   |
| Gb                             | lat            | 80                             | 80                               | -                                | 80                  | 80                             | 80                               | -                                | 80                  | -                                | -                                  | 80                                 | 80                   |
| Brz                            | lat            | 80                             | 80                               | -                                | 80                  | 80                             | 80                               | -                                | 80                  | -                                | -                                  | 80                                 | 80                   |
| Ol                             | lat            | 80                             | 80                               | -                                | 80                  | 80                             | 80                               | -                                | 80                  | -                                | -                                  | 80                                 | 80                   |
| Oś                             | lat            | 50                             | 50                               | -                                | 50                  | 50                             | 50                               | -                                | 50                  | -                                | -                                  | 50                                 | 50                   |
| Tp                             | lat            | 30                             | 30                               | -                                | 30                  | 30                             | 30                               | -                                | 30                  | -                                | -                                  | 30                                 | 30                   |

### **1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania**

Powierzchnia Nadleśnictwa została zaktualizowana i dostosowana do obowiązującej ewidencji gruntów wg Zarządzenia nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku, regulującego sposób ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

Do wykonania projektu planu urządzenia lasu Wykonawca otrzymał od nadleśnictwa dokumenty geodezyjne na stan 01.01.2019 roku.

#### **1.1.3.1 Zakres i rozmiar prac geodezyjnych**

Prace związane z aktualizacją materiałów geodezyjnych na potrzeby V rewizji urządzenia lasu wykonane zostały środkami własnymi nadleśnictwa. Całość dokumentacji kartograficznej na potrzeby sporządzenia projektu planu urządzenia lasu opracowano zgodnie z Zarządzeniem Nr 41 DGLP z dnia 7.06.2004 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001 r. definiującego standard leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażaniem systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach oraz Zarządzenia Nr 55 DGLP z dnia 21.11.2011 roku. Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 01 stycznia 2019 roku. Nadleśnictwo przekazało wykonawcy planu urządzenia lasu następujące materiały:

Podkład geodezyjny leśnej mapy numerycznej z warstwami:  
warstwa punktów osnowy i załamania granic ewidencyjnych,  
warstwa działek ewidencyjnych,  
warstwa konturów użytków,  
warstwa podziału na jednostki administracyjne.

Nadleśnictwo posiada LMN oraz ewidencyjną mapę numeryczną przyjętą do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Nadleśnictwo Lubaczów posiada księgi wieczyste założone na posiadane grunty. Numery ksiąg wieczystych są wprowadzone do bazy SILP.

#### **1.1.3.2 Klasyfikacja użytków gruntowych**

Do planu urządzenia lasu przyjęto granice, powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków zgodne z powszechną ewidencją gruntów wg stanu na **01.01.2019 roku**. Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie uregulowania sprawy.

Stan faktyczny na gruncie wg stanu na 01.01.2019 r., jest zgodny z ewidencją, za wyjątkiem działki ewidencyjnej nr 780 we wsi Chotylub, gdzie przyjęto do opisów taksacyjnych stan na gruncie, natomiast zmiany w ewidencji są w toku w ramach prowadzonej modernizacji gruntów.

Do zalesienia nie przeznaczono żadnych powierzchni.

Uzgodnienie stanu posiadania nadleśnictwa z danymi powszechnej ewidencji gruntów i budynków zostało dokonane przez Dział Geodezji BULiGL Oddział w Przemyślu.

### 1.1.3.3 Stan granic

Granice Nadleśnictwa Lubaczów w zdecydowanej większości są wyraźne, utrwalone granitowymi słupami i zakopanymi pod nimi znakami podziemnymi. Trudność sprawiają niekiedy małe i wąskie działki leżące wśród obcej własności.

Na części długości granic nadleśnictwo sąsiaduje z użytkami rolnymi. Sąsiedztwo takie daje możliwość niszczenia i przemieszczania znaków granicznych przy pracach polowych. Do obowiązków nadleśnictwa należy utrzymanie aktualnej dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów, ochrona znaków granicznych oraz znaków pomiarowych, położonych na terenie Lasów Państwowych. W razie zniszczenia lub przesunięcia znaków granicznych i geodezyjnych, do ich wznowienia uprawniona jest wyłącznie służba geodezyjna. Dokładny przebieg granic gruntów nadleśnictwa znajduje się na szkicach geodezyjnych oraz na mapach gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych.

Zagadnienia ochrony znaków granicznych reguluje Ustawa - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 17.05.1989 r. Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami (jednolity tekst ustawy – Dz. U. nr 193 z 2010 r. poz. 1287) oraz Ustawa z dnia 5.06.2014 r. o zmianie ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

Długość granic zewnętrznych gruntów Nadleśnictwa wynosi 842,76 km.

Wśród gruntów nadleśnictwa, poza wyłączonymi terenami komunikacyjnymi, znajdują się enklawy gruntów obcych o zróżnicowanej powierzchni. Zlokalizowane są one w oddziałach lub przy oddziałach:

Tabela 6. Wykaz enklaw

| Nadleśnictwo Lubaczów                   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Obręb Horyniec                          |                                      |
| - grunty wsi Werchrata                  | obok oddz. 27-29, 34-36              |
| - grunty wsi Nowe Brusno                | obok oddz. 69-71, 87-88              |
| - grunty wsi Horyniec-Zdrój (2 enklawy) | oddz. 91-93, 108, 149, 109, 127, 150 |
| - grunty wsi Dziewięcierz               | oddz. 170, 171                       |
| - grunty wsi Dziewięcierz               | oddz. 148, 152A                      |
| - grunty wsi Dziewięcierz               | oddz. 173                            |
| - grunty wsi Dziewięcierz               | oddz. 183, 184, 185                  |
| - grunty wsi Dziewięcierz               | oddz. 185, 185A, 185B                |
| - grunty wsi Radruż                     | oddz. 303, 304                       |
| Obręb Lubaczów                          |                                      |
| -grunty wsi Sieniawka                   | 9, 20, 21, 35, 36,                   |
| -grunty wsi Sieniawka                   | oddz. 15, 15A                        |
| -grunty wsi Borowa Góra                 | oddz. 68, 69                         |
| -grunty wsi Krowica Hołodowska          | oddz. 82, 81C, 90                    |
| -grunty wsi Wielkie Oczy                | oddz. 291, 292, 295, 296             |
| - grunty wsi Kobylnica Ruska            | oddz. 355,356, 362, 371              |

Enklawy i półenklawy gruntów obcych utrudniają prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej. Ich obecność stwarza warunki sprzyjające szkodnictwu leśnemu. W miarę posiadanych możliwości nadleśnictwo powinno dążyć do wyrównania granic (zlikwidowania

enklaw, półenkaw) poprzez wykup lub wymianę gruntów w ramach wyrównywania granicy polno-leśnej.

#### 1.1.3.4. Podział powierzchniowy i numeracja oddziałów

Podział powierzchniowy nadleśnictwa jest podziałem nizinny sztuczny. Oparto go o utworzone sztucznie linie podziału powierzchniowego, przebiegające wschód zachód, a także sporadycznie po granicach naturalnych jak drogi i rzeki. Oddziały mają kształt prostokątów o zbliżonej powierzchni. Zaletą takiego podziału jest duża przejrzystość i łatwość orientacji, stwarza dobre warunki do ochrony drzewostanów przed szkodliwymi wiatrami, ułatwia projektowanie i zakładanie działek zrębowych oraz wykonywanie czynności gospodarczych.

W obrębie Horyniec w oddziałach: 109-111, 117-122, 127-133, 149-158, 174-185B, 325-329, 337-351 i w obrębie Lubaczów oddziałach: 234-259, 264-277, występuje podział sztuczny w modyfikacji Denzina tj. linie gospodarcze przebiegają z północnego wschodu na południowy zachód, natomiast linie oddziałowe są prostopadłe do nich. Podział ten łączy względy ochronne (przed wywalającymi wiatrami) oraz względy hodowlane (zabezpiecza odnowienia przed nadmierną insolacją).

Szerokość linii oddziałowych wynosi 4 m, zaś ostępowych - 6 m. Linie podziału powierzchniowego, które spełniają rolę leśnych dróg wywozowych, zostały oznaczone na mapach gospodarczych i przeglądowych, jako drogi, a ich powierzchnia w opisach taksacyjnych oraz rejestrze powierzchniowym figuruje również pod drogami. Sieć podziału powierzchniowego jest dostatecznie utrwalona w terenie słupami oddziałowymi. Stabilizacja podziału w terenie wymaga pewnych uzupełnień.

Utrzymano dotychczasowy podział powierzchniowy i numerację oddziałów. Grunty nowo przyjęte włączono do oddziałów sąsiadujących.

Tabela 7. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

| Wyszczególnienie              | Cecha | Obręby   |   | Nadleśnictwo |
|-------------------------------|-------|--|---|--------------|
|                               |       | HORYNIEC   | LUBACZÓW  |              |
| 1                             | 2     | 3  | 4   | 5            |
| Liczba oddziałów              | szt.  | 365  | 425   | 790          |
| Średnia powierzchnia oddziału | ha    | 28,59  | 25,52   | 26,94        |
| Brakujące nr oddziałów        | numer | 16, 30, 72, 135, 142-143, 159, 165-166   | 156-157, 381-382  |              |
| Oddziały z literą             | numer | 89A, 90A, 102A, 116A, 126A, 149A, 152A, 180A, 182A, 182B, 185A, 185B, 187A, 201A, 202A, 235A, 258A, 260A, 285A, 291A, 335A, 337A, 341A | 8A, 8B, 8C, 8D, 15A, 71A, 80A, 81A, 81B, 81C, 89A, 111A, 112A, 117A, 154A, 171A, 172A, 173A, 174A, 175A, 201A, 201B, 224A, 274A, 275A, 292A, 292B, 315A, 378A, 378B, 378C, 391A, 391B, 391C |              |
| Liczba pododdz.               | szt.  | 3029   | 3219  | 6248         |
| Średnia powierzchnia pododdz. | ha    | 3,40   | 3,32  | 3,36         |

| Wyszczególnienie                | Cecha | Obręby   |          | Nadleśnictwo |
|---------------------------------|-------|----------|----------|--------------|
|                                 |       | HORYNIEC | LUBACZÓW |              |
| 1                               | 2     | 3        | 4        | 5            |
| Liczba wyłączeń nieliterowanych | szt.  | 866      | 883      | 1749         |
| Ogólna liczba wyłączeń          | szt.  | 3895     | 4102     | 7997         |
| Średnia powierzchnia wyłączenia | ha    | 2,68     | 2,64     | 2,66         |

### 1.1.3.5 Grunty we współwłasności

W Nadleśnictwie Lubaczów występują grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych. Ogółem w nadleśnictwie jest 0,4716 ha gruntów współdziałowych. Poniżej zamieszczono wykaz tych gruntów.

Tabela 8. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi

| Lp.            | Oddział, pododdział | Numer działki | Położenie   |          |                   | Pow. działki | Udział nadleśnictwa |
|----------------|---------------------|---------------|-------------|----------|-------------------|--------------|---------------------|
|                |                     |               | Powiat      | Gmina    | Obręb ewidencyjny |              |                     |
| 1              | 2                   | 3             | 4           | 5        | 6                 | 7            | 8                   |
| Obręb LUBACZÓW |                     |               |             |          |                   |              |                     |
| 1              | 7 i                 | 5763/1        | Lubaczowski | Lubaczów | Miasto Lubaczów   | 0,4716       | 8540/24389          |

Zgodnie z IUL grunty te nie są elementem planowania urządzeniowego, a jedynie zostały ujęte w opisach taksacyjnych, rejestrze gruntów oraz na LMN.

### 1.1.3.6 Grunty sporne, serwituty, obce naniesienia

- Lasy Nadleśnictwa Lubaczów nie są obciążone serwitutami.
- Gruntów do zalesienia – brak.
- Nadleśnictwo nie prowadzi żadnego postępowania wynikającego ze sporu o przebieg granic zarządzanych gruntów.
- Grunty określone, jako sporne w ewidencji Nadleśnictwa Lubaczów nie występują.

### 1.1.3.7 Grunty przekazane w użytkowanie na podstawie art. Ustawy o lasach

| Lp | Adres leśny      | Nr działki | Pow. [ha]    | Użytek  | Uwagi |
|----|------------------|------------|--------------|---------|-------|
| 1  | 04-27-1-02-94j,k | 221        | 0,55<br>0,02 | Ps<br>R | MON   |

### 1.1.3.8 Grunty wyłączone z produkcji leśnej na podstawie decyzji administracyjnych

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubaczów nie występują lasy, grunty oraz inne nieruchomości wyłączone z produkcji leśnej na podstawie decyzji administracyjnych

### 1.1.3.9 Służebności

W Nadleśnictwie Lubaczów występują powierzchnie obciążone służebnościami:

1. Służebności przesyłu na podstawie porozumienia z PGE Dystrybucja (zestawienie poniżej).

Tabela 9. Grunty nadleśnictwa w służebności

#### Obręb Horyniec – 8,34 ha

| Adres leśny                      | Pow. | Rodzaj pow. | Adres leśny            | Pow  | Rodzaj pow. |
|----------------------------------|------|-------------|------------------------|------|-------------|
| 04-27-1-05-4 -j -00              | 0,09 | L ENERG     | 04-27-1-02-145 -o -00  | 0,43 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-4 -k -00              | 0,32 | L ENERG     | 04-27-1-02-146 -b -00  | 0,36 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-31 -f -00             | 0,07 | L ENERG     | 04-27-1-02-146 -n -00  | 0,20 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-36 -j -00             | 0,01 | L ENERG     | 04-27-1-02-147 -h -00  | 0,36 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-39 -h -00             | 0,01 | L ENERG     | 04-27-1-02-148 -j -00  | 0,27 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-40 -f -00             | 0,04 | L ENERG     | 04-27-1-02-149 -k -00  | 0,01 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-41 -f -00             | 0,04 | L ENERG     | 04-27-1-02-149 -l -00  | 0,22 | L ENERG     |
| 04-27-1-04-42 -g -00             | 0,04 | L ENERG     | 04-27-1-02-149A -d -00 | 0,12 | L ENERG     |
| 04-27-1-04-43 -f -00             | 0,08 | L ENERG     | 04-27-1-02-150 -i -00  | 0,15 | L ENERG     |
| 04-27-1-04-44 -k -00             | 0,03 | L ENERG     | 04-27-1-02-152A -m -00 | 0,56 | L ENERG     |
| 04-27-1-04-44 -l -00             | 0,02 | L ENERG     | 04-27-1-02-152A -n -00 | 0,01 | L ENERG     |
| 04-27-1-04-46 -m -00             | 0,10 | L ENERG     | 04-27-1-02-152A -p -00 | 0,04 | L ENERG     |
| 04-27-1-04-47 -i -00             | 0,06 | L ENERG     | 04-27-1-02-152A -s -00 | 0,01 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-51 -l -00             | 0,05 | L ENERG     | 04-27-1-02-172 -g -00  | 0,03 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-52 -d -00             | 0,65 | L ENERG     | 04-27-1-02-174 -j -00  | 0,16 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-52 -f -00             | 0,01 | L ENERG     | 04-27-1-03-176 -f -00  | 0,12 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-52 -g -00             | 0,02 | L ENERG     | 04-27-1-07-246 -j -00  | 0,01 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-53 -c -00             | 0,08 | L ENERG     | 04-27-1-03-264 -d -00  | 0,00 | L ENERG     |
| 04-27-1-05-55 -m -00             | 0,02 | L ENERG     | 04-27-1-03-264 -f -00  | 0,11 | L ENERG     |
| 04-27-1-02-103 -o -00            | 0,03 | L ENERG     | 04-27-1-03-267 -p -00  | 0,01 | L ENERG     |
| 04-27-1-02-103 -p -00            | 0,02 | L ENERG     | 04-27-1-03-267 -r -00  | 0,00 | L ENERG     |
| 04-27-1-02-109 -j -00            | 0,01 | L ENERG     | 04-27-1-03-291A -c -00 | 0,07 | L ENERG     |
| 04-27-1-02-109 -k -00            | 0,02 | L ENERG     | 04-27-1-01-301 -h -00  | 0,00 | L ENERG     |
| 04-27-1-02-123 -d -00            | 0,50 | L ENERG     | 04-27-1-01-309 -o -00  | 0,02 | L ENERG     |
| 04-27-1-02-124 -k -00            | 0,27 | L ENERG     | 04-27-1-01-329 -n -00  | 0,03 | L ENERG     |
| 04-27-1-02-145 -c -00            | 0,10 | L ENERG     | 04-27-1-01-335A -c -00 | 0,33 | L ENERG     |
| <b>LE na gruntach nieleśnych</b> |      |             |                        |      |             |
| 04-27-1-05-55 -j -00             | 0,01 | R           | 04-27-1-01-306 -l -00  | 0,03 | R           |
| 04-27-1-05-55 -k -00             | 0,02 | PS          | 04-27-1-01-329 -m -00  | 0,06 | Ł           |
| 04-27-1-04-102A -l -00           | 0,01 | R           | 04-27-1-01-330 -l -00  | 0,00 | Ł           |
| 04-27-1-02-149 -j -00            | 0,24 | PS          | 04-27-1-01-330 -m -00  | 0,54 | Ł           |
| 04-27-1-02-152A -l -00           | 0,10 | LZ-PS       | 04-27-1-01-331 -j -00  | 0,28 | Ł           |
| 04-27-1-02-152A -o -00           | 0,06 | LZ-PS       | 04-27-1-01-332 -j -00  | 0,27 | Ł           |
| 04-27-1-02-183 -f -00            | 0,02 | PS          | 04-27-1-01-333 -o -00  | 0,34 | Ł           |
| 04-27-1-03-269 -h -00            | 0,01 | R           | 04-27-1-01-335A -f -00 | 0,03 | Ł           |

#### Obręb Lubaczów – 14,52 ha

| Adres leśny          | Pow. | Rodzaj pow. | Adres leśny            | Pow  | Rodzaj pow. |
|----------------------|------|-------------|------------------------|------|-------------|
| 04-27-2-08-8 -o -00  | 0,13 | L ENERG     | 04-27-2-13-201B -n -00 | 0,20 | L ENERG     |
| 04-27-2-08-8 -p -00  | 0,40 | L ENERG     | 04-27-2-13-201B -o -00 | 0,23 | L ENERG     |
| 04-27-2-08-8 -r -00  | 0,01 | L ENERG     | 04-27-2-13-201B -r -00 | 0,01 | L ENERG     |
| 04-27-2-08-8 -s -00  | 0,05 | L ENERG     | 04-27-2-10-214 -ox -00 | 0,01 | L ENERG     |
| 04-27-2-11-49 -k -00 | 0,04 | L ENERG     | 04-27-2-10-218 -d -00  | 0,06 | L ENERG     |
| 04-27-2-11-49 -l -00 | 0,12 | L ENERG     | 04-27-2-09-259 -n -00  | 0,23 | L ENERG     |
| 04-27-2-11-93 -l -00 | 0,02 | L ENERG     | 04-27-2-09-261 -o -00  | 0,01 | L ENERG     |
| 04-27-2-11-94 -i -00 | 0,02 | L ENERG     | 04-27-2-10-281 -c -00  | 0,20 | L ENERG     |
| 04-27-2-11-95 -g -00 | 0,03 | L ENERG     | 04-27-2-14-319 -w -00  | 0,01 | L ENERG     |

Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa

| Adres leśny                      | Pow. | Rodzaj pow. | Adres leśny            | Pow  | Rodzaj pow. |
|----------------------------------|------|-------------|------------------------|------|-------------|
| 04-27-2-11-95 -h -00             | 0,01 | L ENERG     | 04-27-2-13-391A -f -00 | 2,89 | L ENERG     |
| 04-27-2-13-105 -m -00            | 0,02 | L ENERG     | 04-27-2-13-391A -r -00 | 0,54 | L ENERG     |
| 04-27-2-13-112 -c -00            | 2,51 | L ENERG     | 04-27-2-13-391A -s -00 | 0,03 | L ENERG     |
| 04-27-2-13-112 -k -00            | 0,00 | L ENERG     | 04-27-2-13-391B -i -00 | 0,33 | L ENERG     |
| 04-27-2-13-112A -k -00           | 0,49 | L ENERG     | 04-27-2-13-391C -b -00 | 4,12 | L ENERG     |
| 04-27-2-13-112A -l -00           | 0,04 | L ENERG     | 04-27-2-13-391C -d -00 | 0,18 | L ENERG     |
| 04-27-2-15-142 -i -00            | 0,33 | L ENERG     | 04-27-2-13-391C -f -00 | 0,13 | L ENERG     |
| 04-27-2-13-201A -y -00           | 0,03 | L ENERG     | 04-27-2-14-392 -l -00  | 0,46 | L ENERG     |
| 04-27-2-13-201A -z -00           | 0,05 | L ENERG     | 04-27-2-13-395 -h -00  | 0,09 | L ENERG     |
| 04-27-2-13-201A -fx -00          | 0,08 | L ENERG     |                        |      |             |
| <b>LE na gruntach nieleśnych</b> |      |             |                        |      |             |
| 04-27-2-13-117A -h -00           | 0,01 | Ł           | 04-27-2-10-214 -kx -00 | 0,00 | PS          |
| 04-27-2-13-117A -i -00           | 0,04 | Ł           | 04-27-2-10-214 -lx -00 | 0,01 | LZ-PS       |
| 04-27-2-13-117A -j -00           | 0,01 | Ł           | 04-27-2-10-214 -nx -00 | 0,01 | PS          |
| 04-27-2-13-117A -k -00           | 0,08 | Ł           | 04-27-2-13-389 -d -00  | 0,01 | E-Ł         |
| 04-27-2-10-214 -jx -00           | 0,01 | R           | 04-27-2-13-389 -w -00  | 0,03 | E-N         |
|                                  |      |             | 04-27-2-13-389 -x -00  | 0,20 | E-Ł         |

2. Służebności - linii gazowych –gazociągi

**Obwód Lubaczów – 9,21 ha**

| Adres leśny            | Pow. | Rodzaj pow. | Adres leśny            | Pow  | Rodzaj pow. |
|------------------------|------|-------------|------------------------|------|-------------|
| 04-27-2-13-112 -l -00  | 0,20 | LINIE       | 04-27-2-13-201B -p -00 | 0,15 | LINIE       |
| 04-27-2-13-112 -m -00  | 0,18 | LINIE       | 04-27-2-10-281 -c -00  | 0,20 | LINIE       |
| 04-27-2-13-112 -n -00  | 0,05 | LINIE       | 04-27-2-14-290 -f -00  | 0,23 | LINIE       |
| 04-27-2-13-112 -o -00  | 0,04 | LINIE       | 04-27-2-14-291 -f -00  | 0,03 | LINIE       |
| 04-27-2-13-112A -i -00 | 0,20 | LINIE       | 04-27-2-14-292 -h -00  | 0,14 | LINIE       |
| 04-27-2-13-112A -j -00 | 0,20 | LINIE       | 04-27-2-14-292A -p -00 | 0,14 | LINIE       |
| 04-27-2-13-122 -h -00  | 0,06 | LINIE       | 04-27-2-14-292A -r -00 | 0,04 | LINIE       |
| 04-27-2-13-122 -i -00  | 0,04 | LINIE       | 04-27-2-14-292B -j -00 | 0,29 | LINIE       |
| 04-27-2-13-122 -j -00  | 0,03 | LINIE       | 04-27-2-14-292B -k -00 | 0,09 | LINIE       |
| 04-27-2-13-122 -k -00  | 0,01 | LINIE       | 04-27-2-14-292B -l -00 | 0,00 | LINIE       |
| 04-27-2-13-124 -d -00  | 0,01 | LINIE       | 04-27-2-14-294 -g -00  | 0,17 | LINIE       |
| 04-27-2-13-125 -i -00  | 0,00 | LINIE       | 04-27-2-14-295 -f -00  | 0,14 | LINIE       |
| 04-27-2-13-125 -j -00  | 0,00 | LINIE       | 04-27-2-14-296 -j -00  | 0,09 | LINIE       |
| 04-27-2-13-126 -d -00  | 0,00 | LINIE       | 04-27-2-14-296 -k -00  | 0,03 | LINIE       |
| 04-27-2-13-127 -d -00  | 0,02 | LINIE       | 04-27-2-14-297 -n -00  | 0,02 | LINIE       |
| 04-27-2-13-128 -g -00  | 0,00 | LINIE       | 04-27-2-14-297 -o -00  | 0,01 | LINIE       |
| 04-27-2-13-133 -g -00  | 0,11 | LINIE       | 04-27-2-14-298 -j -00  | 0,26 | LINIE       |
| 04-27-2-13-133 -h -00  | 0,12 | LINIE       | 04-27-2-14-298 -k -00  | 0,02 | LINIE       |
| 04-27-2-13-134 -i -00  | 0,10 | LINIE       | 04-27-2-14-298 -l -00  | 0,36 | LINIE       |
| 04-27-2-13-134 -j -00  | 0,11 | LINIE       | 04-27-2-14-299 -m -00  | 0,04 | LINIE       |
| 04-27-2-13-135 -i -00  | 0,11 | LINIE       | 04-27-2-14-303 -f -00  | 0,08 | LINIE       |
| 04-27-2-13-135 -j -00  | 0,11 | LINIE       | 04-27-2-14-304 -d -00  | 0,17 | LINIE       |
| 04-27-2-13-136 -f -00  | 0,11 | LINIE       | 04-27-2-14-304 -f -00  | 0,09 | LINIE       |
| 04-27-2-13-136 -g -00  | 0,12 | LINIE       | 04-27-2-14-306 -i -00  | 0,16 | LINIE       |
| 04-27-2-13-137 -h -00  | 0,12 | LINIE       | 04-27-2-14-307 -j -00  | 0,16 | LINIE       |
| 04-27-2-13-137 -i -00  | 0,12 | LINIE       | 04-27-2-14-309 -h -00  | 0,10 | LINIE       |
| 04-27-2-13-138 -f -00  | 0,12 | LINIE       | 04-27-2-14-310 -j -00  | 0,14 | LINIE       |
| 04-27-2-13-138 -g -00  | 0,11 | LINIE       | 04-27-2-14-310 -k -00  | 0,04 | LINIE       |
| 04-27-2-13-139 -g -00  | 0,11 | LINIE       | 04-27-2-14-311 -f -00  | 0,06 | LINIE       |
| 04-27-2-13-139 -h -00  | 0,11 | LINIE       | 04-27-2-14-311 -g -00  | 0,25 | LINIE       |
| 04-27-2-13-140 -i -00  | 0,03 | LINIE       | 04-27-2-14-312 -d -00  | 0,25 | LINIE       |
| 04-27-2-13-140 -j -00  | 0,03 | LINIE       | 04-27-2-14-315 -i -00  | 0,12 | LINIE       |
| 04-27-2-13-141 -j -00  | 0,16 | LINIE       | 04-27-2-14-316 -d -00  | 0,29 | LINIE       |
| 04-27-2-13-141 -k -00  | 0,16 | LINIE       | 04-27-2-14-317 -f -00  | 0,04 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201 -m -00  | 0,22 | LINIE       | 04-27-2-14-318 -i -00  | 0,10 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201 -n -00  | 0,09 | LINIE       | 04-27-2-14-318 -j -00  | 0,11 | LINIE       |



| Adres leśny             | Pow. | Rodzaj pow. | Adres leśny           | Pow  | Rodzaj pow. |
|-------------------------|------|-------------|-----------------------|------|-------------|
| 04-27-2-13-201 -o -00   | 0,01 | LINIE       | 04-27-2-14-318 -k -00 | 0,00 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201 -p -00   | 0,01 | LINIE       | 04-27-2-14-319 -r -00 | 0,20 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201 -r -00   | 0,01 | LINIE       | 04-27-2-14-319 -s -00 | 0,06 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201 -s -00   | 0,18 | LINIE       | 04-27-2-14-319 -t -00 | 0,10 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201 -t -00   | 0,04 | LINIE       | 04-27-2-14-319 -x -00 | 0,01 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201A -ax -00 | 0,15 | LINIE       | 04-27-2-14-319 -y -00 | 0,18 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201A -bx -00 | 0,01 | LINIE       | 04-27-2-13-395 -i -00 | 0,16 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201A -cx -00 | 0,04 | LINIE       | 04-27-2-13-395 -j -00 | 0,04 | LINIE       |
| 04-27-2-13-201A -dx -00 | 0,07 | LINIE       | 04-27-2-13-395 -k -00 | 0,01 | LINIE       |
|                         |      |             | 04-27-2-13-395 -l -00 | 0,01 | LINIE       |

### 1.1.3.10 Stan posiadania

W planie urządzenia lasu, zgodnie z instrukcją zarządzania lasu, obowiązuje zasada wyrównywania powierzchni wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, a następnie zaokrąglania tych wyłączeń do 0,01 ha. Sposób zaokrąglania zgodny jest z wymogami SILP (pismo DGLP OI-400-02-14-7-1/2003). Takie zaokrąglanie powoduje to, iż może wystąpić różnica pomiędzy powierzchnią działki (oddziału) zaokrągloną do 1 ara i sumą powierzchni wydziełów (w arach) usytuowanych w danej działce. Tak więc dla potrzeb ewidencji gruntów należy posługiwać się powierzchnią z dokładnością do 0,0001 ha, zaś dla potrzeb planu u.l. z dokładnością do 0,01 ha. W wykonanej bazie danych opisów taksacyjnych każde wydzielenie ma przyporządkowane obie te powierzchnie. Wszystkie powierzchnie innych jednostek w planie u.l. (oddziałów, obrębów itd.) oraz powierzchnie we wszystkich wykazach, zestawieniach i tabelach wynikają z sumy powierzchni odpowiednich wyłączeń taksacyjnych (w arach). Sumaryczna powierzchnia (w m<sup>2</sup> i arach) została podana na wydrukach map gospodarczych, przeglądowych i sytuacyjno-przeglądowych.

Powierzchnia Nadleśnictwa **Lubaczów** została przyjęta do planu urządzenia lasu opracowanego na stan **1.01.2019 roku**.

Tabela 10. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa

| Obręby        | Powierzchnia wg Rejestru Gruntów ze współwłasnościami brutto [dokładność do m <sup>2</sup> ] | Powierzchnia wg Tabeli nr I [dokładność do m <sup>2</sup> ] | Pow. obliczona przez program „Taksator” [dokładność do ara] | Różnica (4-3)  |
|---------------|--|---|---|----------------|
| 1             | 2  | 3   | 4   | 5              |
| Horyniec      | 10434,0054   | 10434,0054  | 10 433,84   | -0,1654        |
| Lubaczów      | 10848,1295   | 10847,6579  | 10 847,34   | -0,3179        |
| <b>Ogółem</b> | <b>21282,1349</b>  | <b>21281,6633</b>   | <b>21 281,18</b>  | <b>-0,4833</b> |

Różnica pomiędzy powierzchnią ogólną wynikającą z Tabeli nr I, a powierzchnią obliczoną programem TAKSATOR wynosi -0,4833 m<sup>2</sup>. Różnica ta wynika z matematycznego zaokrąglania metrów kwadratowych na ary. Powierzchnia wydziełów taksacyjnych jest podawana w arach. Została obliczona matematycznie przez program w ramach poszczególnych działek ewidencyjnych. Suma zaokrąglonych powierzchni działek daje powierzchnie w arach

obrębów leśnych, a w konsekwencji powierzchnię nadleśnictwa oraz poszczególnych grup, rodzajów oraz kategorii użytkowania.

W nadleśnictwie występują grunty we współwłasności z osobami fizycznymi na łącznej powierzchni 0,4716 ha. (*Szczegółowy opis współwłasności w punkcie 1.1.3.5.*)

Tabela 11. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa w PUL – V rewizji

| Nr                        | Obręb           | Grunty leśne                    |                           |                           |                                 | Grunty nieleśne           | Ogółem                          |
|---------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
|                           |                 | Zalesione                       | Niezalesione              | Związane z gosp. leśną    | Razem                           |                           |                                 |
|                           |                 | Powierzchnia [ha]               |                           |                           |                                 |                           |                                 |
| 1                         | <b>HORYNIEC</b> | 9 785,7376<br><b>9 785,76</b>   | 104,6676<br><b>104,65</b> | 238,8986<br><b>238,74</b> | 10 129,3038<br><b>10 129,15</b> | 304,7016<br><b>304,69</b> | 10 434,0054<br><b>10 433,84</b> |
| 2                         | <b>LUBACZÓW</b> | 9 925,7342<br><b>9 925,59</b>   | 248,2823<br><b>248,27</b> | 257,8084<br><b>257,66</b> | 10 431,8249<br><b>10 431,52</b> | 415,8330<br><b>415,82</b> | 10 847,6579<br><b>10 847,34</b> |
| <b>Razem nadleśnictwo</b> |                 | 19 711,4718<br><b>19 711,35</b> | 352,9499<br><b>352,92</b> | 496,7070<br><b>496,40</b> | 20 561,1287<br><b>20 560,67</b> | 720,5346<br><b>720,51</b> | 21 281,6633<br><b>21 281,18</b> |

Poniżej w tabeli przedstawiono w formie skróconej bilans zmian w powierzchni nadleśnictwa w ubiegłym okresie gospodarczym.

| Wyszczególnienie     | Nadleśnictwo [ha] |
|----------------------|-------------------|
| 1                    | 2                 |
| Stan na 1.01.2009 r. | 21231,9178        |
| Stan na 1.01.2019 r. | 21281,6633        |
| <b>Różnica</b>       | <b>+49,7455</b>   |

Szczegółowe zmiany w stanie posiadania za ubiegły okres gospodarczy przedstawiono w „Analizie gospodarki leśnej za okres 1.01.2009-31.12.2018 r.

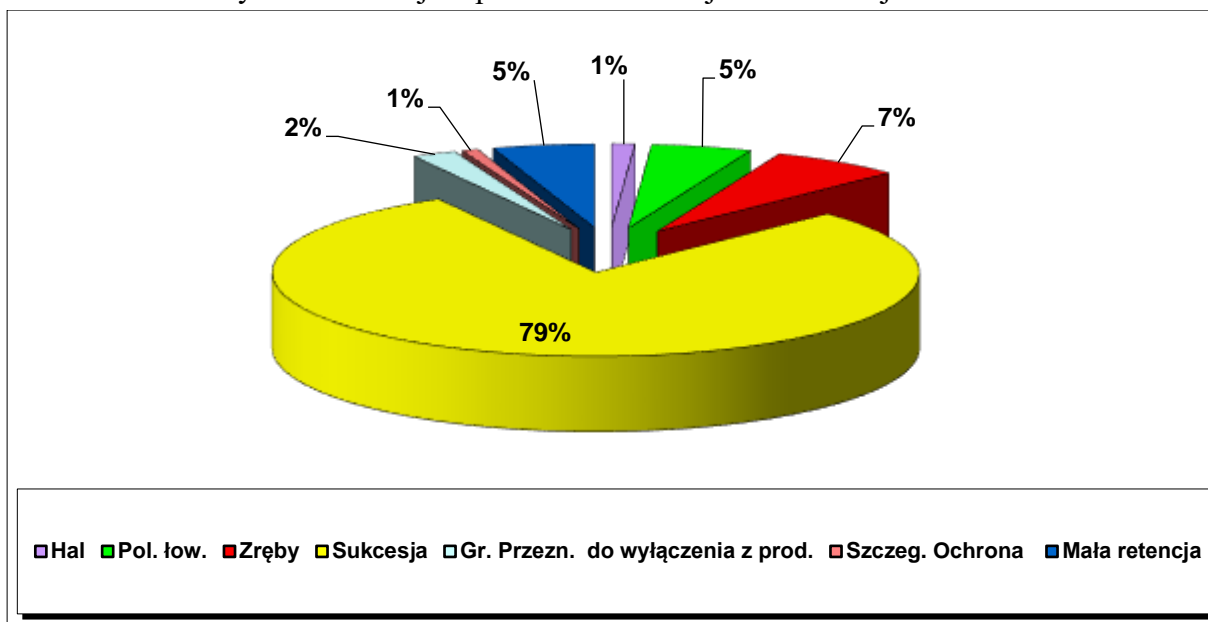
Tabela 12. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Lubaczów wg grup użytków wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I) po zaokrągleniu do arów

| Rodzaj użytku  | 1. HORYNIEC       | 2. LUBACZÓW      | Nadleśnictwo Lubaczów |
|--|-------------------|------------------|-----------------------|
|  | Powierzchnia [ha] |                  |                       |
| <b>1. Lasy - razem</b>   | <b>10 129,15</b>  | <b>10 431,52</b> | <b>20 560,67</b>      |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                              | 9 785,76          | 9 925,59         | 19 711,35             |
| 1) drzewostany   | 9 785,76          | 9 925,59         | 19 711,35             |
| 2) plantacje drzew - razem                                       |                   |                  |                       |
| <i>w tym:</i>  |                   |                  |                       |
| - plantacje nasienne   |                   |                  |                       |
| - plantacje drzew szybkorosnących                                |                   |                  |                       |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                           | 104,65            | 248,27           | 352,92                |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                  | 10,38             | 6,68             | 17,06                 |
| <i>w tym:</i>  |                   |                  |                       |
| - plantacje choinek  |                   |                  |                       |
| - plantacje krzewów  |                   |                  |                       |
| - poletka łowieckie  | 10,38             | 6,68             | 17,06                 |
| 2) do odnowienia - razem   | 18,80             | 9,76             | 28,56                 |
| <i>w tym:</i>  |                   |                  |                       |
| - halizny  | 2,71              | 1,31             | 4,02                  |
| - zręby  | 16,09             | 8,45             | 24,54                 |
| - płazowiny  |                   |                  |                       |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                          | 75,47             | 231,83           | 307,30                |
| <i>w tym:</i>  |                   |                  |                       |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                            | 63,90             | 215,13           | 279,03                |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                            | 2,81              | 1,28             | 4,09                  |
| - przewidziane do małej retencji                                 | 2,35              | 15,42            | 17,77                 |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji                 | 6,41              |                  | 6,41                  |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                  | 238,74            | 257,66           | 496,40                |
| <i>w tym:</i>  |                   |                  |                       |
| 1) budynki i budowle   | 2,14              | 2,42             | 4,56                  |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                 | 5,56              | 8,70             | 14,26                 |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                            | 108,03            | 106,40           | 214,43                |
| 4) drogi leśne   | 113,37            | 115,58           | 228,95                |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                             | 6,32              | 14,11            | 20,43                 |
| 6) szkółki leśne   |                   | 7,82             | 7,82                  |
| 7) miejsca składowania drewna                                    | 2,97              | 2,51             | 5,48                  |
| 8) parkingi leśne  |                   |                  |                       |
| 9) urządzenia turystyczne  | 0,35              | 0,12             | 0,47                  |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                       | <b>7,57</b>       | <b>2,15</b>      | <b>9,72</b>           |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>       | <b>10 136,72</b>  | <b>10 433,67</b> | <b>20 570,39</b>      |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                   | <b>272,39</b>     | <b>295,70</b>    | <b>568,09</b>         |
| 3.1. Grunty orne - razem   | 121,98            | 14,72            | 136,70                |
| <i>w tym:</i>  |                   |                  |                       |
| 1) role  | 121,00            | 14,72            | 135,72                |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym | 0,98              |                  | 0,98                  |
| 3) ugory, odłogi   |                   |                  |                       |
| 3.2. Sady  | 0,35              |                  | 0,35                  |
| 3.3. Łąki trwałe   | 101,53            | 251,98           | 353,51                |
| 3.4. Pastwiska trwałe  | 47,57             | 19,54            | 67,11                 |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                     | 0,30              |                  | 0,30                  |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                  |                   |                  |                       |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                   | 0,66              | 9,46             | 10,12                 |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                              | <b>3,36</b>       | <b>2,57</b>      | <b>5,93</b>           |
| <i>w tym:</i>  |                   |                  |                       |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                | 3,31              | 1,68             | 4,99                  |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                | 0,05              | 0,89             | 0,94                  |



### a) Grunty leśne niezalesione

Procentowy udział rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej w N-ctwie Lubaczów



Wartości procentowe podane na wykresie odnoszą się do powierzchni leśnej niezalesionej bez gruntów we współwłasności.

- **Halizny – HAL**

Obręb Horyniec – 2,71 ha

| Adres leśny          | Pow  | Uwagi                        |
|----------------------|------|------------------------------|
| 04-27-1-05-28 -f -00 | 0,88 | Korekta granicy polno-leśnej |
| 04-27-1-05-29 -f -00 | 0,63 | Korekta granicy polno-leśnej |
| 04-27-1-05-36 -a -00 | 1,20 | Korekta granicy polno-leśnej |

Obręb Lubaczów – 1,31 ha

| Adres leśny           | Pow  | Uwagi      |
|-----------------------|------|------------|
| 04-27-2-13-202 -f -00 | 1,31 | Pożarzysko |

- **Grunty przewidziane do sukcesji naturalnej – SUKCESJA**

Obręb Horyniec – 63,90 ha

| Adres leśny            | Pow  | Siedlisko |
|------------------------|------|-----------|
| 04-27-1-05-1 -d -00    | 1,32 | LMWYŻŚW   |
| 04-27-1-04-43 -d -00   | 2,34 | LWYŻŚW    |
| 04-27-1-04-79 -l -00   | 0,57 | LWYŻŚW    |
| 04-27-1-02-92 -t -00   | 0,04 | LWYŻŚW    |
| 04-27-1-04-98 -d -00   | 0,48 | LMWYŻŚW   |
| 04-27-1-02-107 -f -00  | 1,37 | LWYŻW     |
| 04-27-1-02-108 -b -00  | 0,13 | LWYŻW     |
| 04-27-1-04-116 -c -00  | 0,70 | LMŚW      |
| 04-27-1-02-123 -k -00  | 0,61 | LŁWYŻ     |
| 04-27-1-02-127 -g -00  | 0,50 | LWYŻŚW    |
| 04-27-1-03-133 -b -00  | 0,19 | LŚW       |
| 04-27-1-02-144 -s -00  | 0,36 | LMW       |
| 04-27-1-02-152A -j -00 | 0,24 | LMWYŻŚW   |
| 04-27-1-02-182B -j -00 | 1,06 | LWYŻŚW    |

Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa

| Adres leśny            | Pow  | Siedlisko |
|------------------------|------|-----------|
| 04-27-1-06-187 -c -00  | 5,63 | OL        |
| 04-27-1-06-187 -f -00  | 0,21 | LŁ        |
| 04-27-1-06-187 -h -00  | 4,61 | OL        |
| 04-27-1-06-187A -b -00 | 0,22 | LŁ        |
| 04-27-1-06-187A -f -00 | 0,07 | LŁ        |
| 04-27-1-06-196 -j -00  | 0,83 | LMW       |
| 04-27-1-07-201A -f -00 | 0,73 | OL        |
| 04-27-1-07-201A -g -00 | 0,53 | OL        |
| 04-27-1-07-202A -c -00 | 0,13 | OL        |
| 04-27-1-06-217 -b -00  | 0,34 | OL        |
| 04-27-1-06-217 -d -00  | 0,45 | LMW       |
| 04-27-1-07-235A -b -00 | 2,39 | LŁ        |
| 04-27-1-06-258A -b -00 | 0,28 | LMŚW      |
| 04-27-1-06-260A -f -00 | 4,52 | BMB       |
| 04-27-1-06-260A -j -00 | 0,41 | LŚW       |
| 04-27-1-03-281 -d -00  | 0,40 | OL        |
| 04-27-1-03-296 -c -00  | 2,24 | OL        |
| 04-27-1-03-297 -f -00  | 1,50 | OL        |
| 04-27-1-01-303 -g -00  | 1,14 | OL        |
| 04-27-1-01-303 -t -00  | 2,73 | LŁ        |
| 04-27-1-01-308 -g -00  | 0,16 | LŚW       |
| 04-27-1-01-320 -b -00  | 1,56 | LMW       |
| 04-27-1-01-326 -d -00  | 0,39 | LMW       |
| 04-27-1-01-328 -h -00  | 2,64 | OL        |
| 04-27-1-01-328 -j -00  | 1,16 | LMW       |
| 04-27-1-01-328 -n -00  | 0,13 | LMW       |
| 04-27-1-01-328 -o -00  | 0,68 | LMW       |
| 04-27-1-01-329 -l -00  | 0,27 | LMW       |
| 04-27-1-01-330 -k -00  | 1,16 | LMW       |
| 04-27-1-01-333 -i -00  | 0,21 | OL        |
| 04-27-1-01-334 -d -00  | 4,03 | LMW       |
| 04-27-1-01-335 -f -00  | 1,04 | LMW       |
| 04-27-1-01-335 -g -00  | 2,55 | LŁ        |
| 04-27-1-01-337 -f -00  | 0,33 | BMB       |
| 04-27-1-01-337A -h -00 | 0,32 | LMB       |
| 04-27-1-01-340 -h -00  | 1,00 | OLJ       |
| 04-27-1-01-344 -h -00  | 0,55 | OLJ       |
| 04-27-1-01-344 -j -00  | 0,44 | LŚW       |
| 04-27-1-01-351 -g -00  | 1,87 | LŁ        |
| 04-27-1-01-351 -i -00  | 1,17 | LŁ        |
| 04-27-1-01-351 -l -00  | 4,23 | LŁ        |

Obwód Lubaczów – 215,13 ha

| Adres leśny           | Pow  | Siedlisko |
|-----------------------|------|-----------|
| 04-27-2-11-3 -c -00   | 1,31 | OL        |
| 04-27-2-11-6 -c -00   | 0,81 | OL        |
| 04-27-2-08-8 -b -00   | 2,73 | LMW       |
| 04-27-2-08-8 -n -00   | 4,36 | LMW       |
| 04-27-2-08-8A -b -00  | 0,76 | LŁ        |
| 04-27-2-08-8D -b -00  | 0,49 | LŁ        |
| 04-27-2-08-8D -g -00  | 1,17 | LW        |
| 04-27-2-08-9 -c -00   | 9,79 | LW        |
| 04-27-2-11-14 -f -00  | 1,00 | OI        |
| 04-27-2-08-15A -a -00 | 7,93 | LŁ        |
| 04-27-2-08-27 -g -00  | 0,57 | LŚW       |
| 04-27-2-08-28 -f -00  | 0,49 | BMB       |
| 04-27-2-08-35 -c -00  | 0,26 | LŚW       |

*Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa*

| Adres leśny            | Pow  | Siedlisko |
|------------------------|------|-----------|
| 04-27-2-08-54 -l -00   | 0,54 | LW        |
| 04-27-2-11-69 -i -00   | 4,71 | OL        |
| 04-27-2-11-72 -d -00   | 2,22 | LMW       |
| 04-27-2-08-78 -k -00   | 3,32 | OI        |
| 04-27-2-08-79 -l -00   | 3,57 | OL        |
| 04-27-2-11-81A -m -00  | 0,09 | LMW       |
| 04-27-2-11-81B -a -00  | 1,40 | OL        |
| 04-27-2-11-81B -k -00  | 0,61 | LMW       |
| 04-27-2-11-81B -l -00  | 0,41 | LMW       |
| 04-27-2-11-81B -m -00  | 0,35 | LMW       |
| 04-27-2-11-81C -m -00  | 0,97 | OL        |
| 04-27-2-11-81C -n -00  | 0,71 | OL        |
| 04-27-2-11-82 -c -00   | 2,04 | LMW       |
| 04-27-2-11-83 -a -00   | 1,35 | LMW       |
| 04-27-2-11-83 -g -00   | 1,35 | LMW       |
| 04-27-2-11-83 -k -00   | 2,35 | LMW       |
| 04-27-2-11-84 -h -00   | 0,27 | LMW       |
| 04-27-2-11-84 -l -00   | 1,85 | LMW       |
| 04-27-2-11-85 -b -00   | 1,83 | OL        |
| 04-27-2-11-85 -g -00   | 0,41 | OL        |
| 04-27-2-11-85 -j -00   | 1,11 | BMB       |
| 04-27-2-08-86 -j -00   | 1,35 | BMB       |
| 04-27-2-08-86 -k -00   | 2,53 | OL        |
| 04-27-2-08-87 -k -00   | 0,74 | LMW       |
| 04-27-2-08-87 -n -00   | 1,16 | LMW       |
| 04-27-2-11-91 -c -00   | 0,91 | OL        |
| 04-27-2-11-92 -d -00   | 8,47 | OL        |
| 04-27-2-11-92 -l -00   | 0,51 | OL        |
| 04-27-2-11-92 -n -00   | 0,44 | LMW       |
| 04-27-2-13-104 -h -00  | 0,65 | BMŚW      |
| 04-27-2-13-107 -b -00  | 0,19 | BMŚW      |
| 04-27-2-13-111 -j -00  | 0,32 | OL        |
| 04-27-2-13-111 -n -00  | 0,98 | BMB       |
| 04-27-2-13-111A -a -00 | 1,41 | LŁ        |
| 04-27-2-13-111A -h -00 | 0,87 | LŁ        |
| 04-27-2-13-111A -i -00 | 1,03 | LŁ        |
| 04-27-2-13-111A -k -00 | 5,31 | LŁ        |
| 04-27-2-13-112 -b -00  | 1,14 | LMW       |
| 04-27-2-13-112A -g -00 | 3,02 | BMW       |
| 04-27-2-13-115 -j -00  | 2,11 | LW        |
| 04-27-2-13-116 -d -00  | 0,45 | LW        |
| 04-27-2-13-117 -b -00  | 0,70 | LW        |
| 04-27-2-13-117A -g -00 | 0,58 | LW        |
| 04-27-2-13-118 -a -00  | 0,43 | LW        |
| 04-27-2-13-123 -g -00  | 0,69 | LW        |
| 04-27-2-13-128 -f -00  | 0,54 | LMW       |
| 04-27-2-13-135 -g -00  | 1,01 | OL        |
| 04-27-2-12-146 -c -00  | 2,22 | OL        |
| 04-27-2-12-147 -c -00  | 0,62 | OL        |
| 04-27-2-12-147 -d -00  | 1,76 | OL        |
| 04-27-2-12-148 -a -00  | 0,88 | OL        |
| 04-27-2-12-148 -j -00  | 0,50 | LMW       |
| 04-27-2-12-151 -b -00  | 3,30 | OL        |
| 04-27-2-12-151 -d -00  | 1,98 | BMB       |
| 04-27-2-12-152 -a -00  | 4,71 | OL        |
| 04-27-2-12-152 -b -00  | 1,42 | OL        |
| 04-27-2-12-158 -h -00  | 0,28 | LMW       |
| 04-27-2-12-161 -d -00  | 0,78 | BMB       |

*Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa*

| Adres leśny            | Pow  | Siedlisko |
|------------------------|------|-----------|
| 04-27-2-12-161 -g -00  | 1,89 | BMB       |
| 04-27-2-12-162 -b -00  | 2,76 | BMB       |
| 04-27-2-12-163 -j -00  | 0,32 | OL        |
| 04-27-2-12-166 -d -00  | 0,43 | OL        |
| 04-27-2-12-172 -j -00  | 1,40 | LMW       |
| 04-27-2-12-174 -i -00  | 0,04 | OL        |
| 04-27-2-12-174A -g -00 | 0,17 | OL        |
| 04-27-2-12-174A -h -00 | 0,13 | LMW       |
| 04-27-2-12-175 -o -00  | 0,06 | OL        |
| 04-27-2-12-175A -f -00 | 0,23 | OL        |
| 04-27-2-12-175A -g -00 | 0,09 | OL        |
| 04-27-2-12-177 -c -00  | 1,30 | BMW       |
| 04-27-2-12-183 -c -00  | 3,79 | BMŚW      |
| 04-27-2-12-184 -d -00  | 4,80 | BMB       |
| 04-27-2-09-193 -d -00  | 0,59 | OL        |
| 04-27-2-09-193 -j -00  | 0,99 | OL        |
| 04-27-2-09-194 -c -00  | 0,42 | OL        |
| 04-27-2-13-201A -g -00 | 0,54 | OL        |
| 04-27-2-13-201A -j -00 | 0,66 | OL        |
| 04-27-2-13-201A -r -00 | 2,31 | LW        |
| 04-27-2-13-201A -x -00 | 0,30 | LW        |
| 04-27-2-13-201B -c -00 | 2,48 | LMŚW      |
| 04-27-2-13-201B -g -00 | 0,33 | LMW       |
| 04-27-2-13-201B -m -00 | 0,29 | LMW       |
| 04-27-2-09-203 -f -00  | 1,34 | BMW       |
| 04-27-2-10-224A -b -00 | 0,71 | OL        |
| 04-27-2-10-224A -c -00 | 1,92 | OL        |
| 04-27-2-10-231 -c -00  | 2,01 | OLJ       |
| 04-27-2-10-233 -d -00  | 0,36 | LMŚW      |
| 04-27-2-09-255 -h -00  | 0,49 | LŚW       |
| 04-27-2-09-255 -k -00  | 1,31 | OL        |
| 04-27-2-09-261 -k -00  | 0,31 | LMŚW      |
| 04-27-2-09-264 -d -00  | 2,62 | OLJ       |
| 04-27-2-09-275 -m -00  | 0,95 | LW        |
| 04-27-2-10-284 -f -00  | 0,94 | OL        |
| 04-27-2-10-284 -g -00  | 1,41 | OL        |
| 04-27-2-14-292B -n -00 | 0,03 | LW        |
| 04-27-2-14-297 -l -00  | 0,99 | LMW       |
| 04-27-2-14-299 -b -00  | 0,53 | LMW       |
| 04-27-2-14-305 -c -00  | 1,05 | OL        |
| 04-27-2-14-306 -g -00  | 0,74 | OL        |
| 04-27-2-14-306 -j -00  | 0,32 | OL        |
| 04-27-2-14-313 -i -00  | 1,12 | OLJ       |
| 04-27-2-14-316 -c -00  | 0,93 | OL        |
| 04-27-2-14-318 -c -00  | 0,96 | OL        |
| 04-27-2-10-321 -d -00  | 0,37 | LMW       |
| 04-27-2-14-363 -j -00  | 1,09 | OL        |
| 04-27-2-14-367 -d -00  | 0,81 | OL        |
| 04-27-2-14-375 -f -00  | 0,79 | LMW       |
| 04-27-2-14-375 -j -00  | 0,78 | LMŚW      |
| 04-27-2-14-376 -d -00  | 0,34 | OL        |
| 04-27-2-14-377 -a -00  | 0,44 | BMB       |
| 04-27-2-14-378A -d -00 | 3,69 | OL        |
| 04-27-2-14-378A -f -00 | 0,38 | OL        |
| 04-27-2-14-378A -g -00 | 0,13 | LMW       |
| 04-27-2-14-378A -h -00 | 1,21 | LMW       |
| 04-27-2-14-378A -k -00 | 0,80 | LW        |
| 04-27-2-14-378A -m -00 | 0,20 | LW        |



| Adres leśny            | Pow  | Siedlisko |
|------------------------|------|-----------|
| 04-27-2-14-379 -l -00  | 0,47 | LMŚW      |
| 04-27-2-13-391A -c -00 | 5,69 | LMW       |
| 04-27-2-13-391B -f -00 | 3,06 | LŁ        |
| 04-27-2-13-391C -l -00 | 1,01 | LŁ        |
| 04-27-2-13-391C -o -00 | 1,97 | BMŚW      |
| 04-27-2-14-392 -g -00  | 1,64 | LW        |
| 04-27-2-10-393 -c -00  | 0,23 | LMW       |
| 04-27-2-10-393 -f -00  | 0,59 | LMW       |
| 04-27-2-10-393 -g -00  | 6,55 | LŁ        |
| 04-27-2-10-394 -c -00  | 0,92 | LMW       |
| 04-27-2-10-394 -g -00  | 3,08 | LŁ        |
| 04-27-2-10-394 -j -00  | 2,68 | LMW       |
| 04-27-2-13-395 -a -00  | 6,44 | LŁ        |

W kategorii gruntu - przewidziane do naturalnej sukcesji zostały ujęte powierzchnie szczególnie trudne do odnowienia, niedostępne, powierzchnie dawnych nieużytków i bagien w których w sposób naturalny zainicjowane są odnowienia roślinnością drzewiastą o pokryciu poniżej 50%. W opisach taksacyjnych występujące odnowienie opisano, jako podrosty lub zadrzewienia, które w przyszłości po osiągnięciu odpowiedniego zadrzewienia i zwarcia mogą zostać uznane za drzewostan. Powierzchnia przewidziana do naturalnej sukcesji wynosi: – 279,03 ha (obręb Horyniec – 63,90 ha, obręb Lubaczów – 215,13 ha).

• **Grunty objęte szczególną ochroną – SZCZ CHR**

Obręb Horyniec – 2,81 ha

| Adres leśny           | Pow  | Uwagi  |
|-----------------------|------|--|
| 04-27-1-05-29 -a -00  | 1,14 | Ruiny klasztoru  |
| 04-27-1-04-70 -f -00  | 0,26 | Cmentarz   |
| 04-27-1-05-74 -o -00  | 0,30 | Grodzisko  |
| 04-27-1-02-89A -o -00 | 0,17 | Grodzisko  |
| 04-27-1-02-127 -h -00 | 0,02 | Stanowisko dokumentacyjne - Kamień Kultu Słońca        |
| 04-27-1-02-128 -c -00 | 0,21 | Cmentarz   |
| 04-27-1-02-186 -g -00 | 0,71 | Stanowisko dokumentacyjne - Piaskownia w Dziewięcierzu |

Obręb Lubaczów – 1,28 ha

| Adres leśny           | Pow  | Uwagi    |
|-----------------------|------|----------|
| 04-27-2-08-34 -g -00  | 0,45 | Cmentarz |
| 04-27-2-08-35 -h -00  | 0,69 | Cmentarz |
| 04-27-2-12-188 -d -00 | 0,14 | Cmentarz |

• **Mała retencja – RETENCJA**

Obręb Horyniec – 2,35 ha

| Adres leśny            | Pow  | Uwagi |
|------------------------|------|-------|
| 04-27-1-06-217 -c -00  | 1,70 |       |
| 04-27-1-06-260A -b -00 | 0,65 |       |

Obręb Lubaczów – 15,42 ha

| Adres leśny            | Pow  | Uwagi |
|------------------------|------|-------|
| 04-27-2-12-174A -f -00 | 1,39 |       |
| 04-27-2-12-175A -d -00 | 2,27 |       |
| 04-27-2-10-227 -k -00  | 2,31 |       |
| 04-27-2-10-227 -l -00  | 0,30 |       |
| 04-27-2-10-228 -b -00  | 0,71 |       |
| 04-27-2-14-300 -b -00  | 4,40 |       |
| 04-27-2-14-313 -k -00  | 1,01 |       |
| 04-27-2-14-313 -l -00  | 1,19 |       |
| 04-27-2-14-317 -c -00  | 1,09 |       |
| 04-27-2-14-320 -c -00  | 0,75 |       |

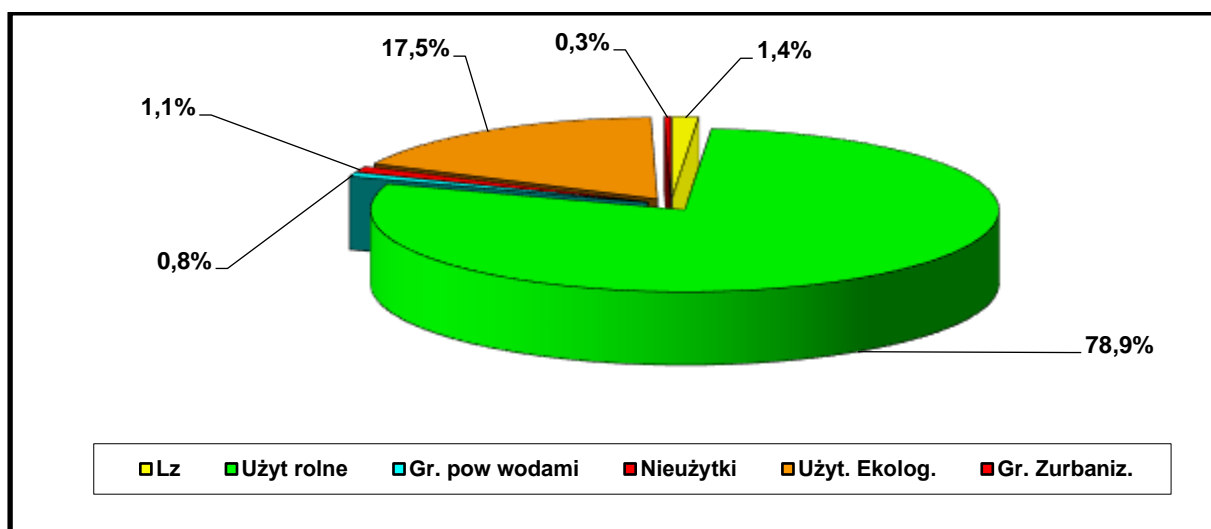
• Grunty leśne wyłączone z produkcji – INNE WYL

Obręb Horyniec – 6,41 ha

| Adres leśny           | Pow  | Uwagi           |
|-----------------------|------|-----------------|
| 04-27-1-04-84 -i -00  | 0,73 | Kamieniołom     |
| 04-27-1-01-312 -d -00 | 1,15 | Stare torowisko |
| 04-27-1-01-313 -c -00 | 1,88 | Stare torowisko |
| 04-27-1-01-314 -c -00 | 1,42 | Stare torowisko |
| 04-27-1-01-315 -b -00 | 1,23 | Stare torowisko |

b) Grunty nieleśne

Procentowy udział rodzajów powierzchni nieleśnej w N-ctwie Lubaczów



## **1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska**

Zgodnie z podziałem administracyjnym kraju Nadleśnictwo Lubaczów położone jest w całości w granicach Województwa Podkarpackiego, na terenie powiatowiatu lubaczowskiego, 5 gmin wiejskich oraz gminy miejskiej Lubaczów.

### **1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego**

W planowaniu przestrzennym wyróżnia się dwa dokumenty planistyczne: Studium i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W Studium następuje określenie w odniesieniu do całości gminy celów, uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy z uwzględnieniem zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych. Uchwalone studium ma charakter tzw. aktu kierownictwa wewnętrznego. Jego ustalenia nie będą skutkować w stosunku do podmiotów gospodarujących na obszarze gminy – osób fizycznych i prawnych (nie mogą stanowić podstawy decyzji administracyjnych dotyczących tych podmiotów). Będą natomiast obowiązywać władze i Zarząd Gminy (oraz jednostki bezpośrednio im podległe), ukierunkowując ich działania, w tym przede wszystkim działania w zakresie zagospodarowania przestrzennego; obowiązują więc przy sporządzaniu planu miejscowego. Określenie w studium kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy stanowi tym samym niezbędne podbudowanie projektów planów miejscowych.

Ustalenia odnośnie przeznaczenia terenu, potencjalnego sposobu zagospodarowania i korzystania z terenu, przy uwzględnieniu interesu publicznego i interesów prywatnych, zmierzające do ochrony istniejącego stanu zagospodarowania terenu, jak i zmian w zakresie jego zagospodarowania, zachowania ładu przestrzennego poprzez analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne prowadzącego do zrównoważonego rozwoju, dokonuje się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się ustalenia planów urządzenia lasu dotyczące granic i powierzchni lasów, w tym lasów ochronnych.

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące zasobów leśnych obejmują:

- stałe powiększanie zasobów leśnych,
- tworzenie spójnych kompleksów leśnych w celu zachowania lub uzupełnienia korzyści ekologicznych,
- poprawę kondycji przyrodniczej lasów do stanu umożliwiającego optymalne warunki funkcjonowania,
- wspieranie działań zmierzających do poprawy zdrowotności i odporności drzewostanów,
- prowadzenie wielofunkcyjnego modelu gospodarowania,
- warunki dla usytuowania obiektów względem obszarów leśnych.

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące ochrony przyrody obejmują:

- ochronę przyrody i bioróżnorodności poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody,
- kształtowanie spójnej przestrzeni sieci powiązań przyrodniczych.

Najważniejsze dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego:

- **Plan Zagospodarowania Przestrzennego** Województwa Podkarpackiego z 2002 roku, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały Nr XLVIII/522/02 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 roku. Zarząd Województwa Podkarpackiego uchwałą Nr 321/7678/14 z dnia 18 lutego 2014 roku przyjął projekt zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030, wraz z **Prognozą oddziaływania** na środowisko ustaleń projektu zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego.

Gminy leżące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa posiadają wymienione poniżej (fragmentaryczne) miejscowe **plany zagospodarowania przestrzennego**:

- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Wola Nowosielska I” – Uchwała Nr III /5/2015 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 29.01.2015 r. Nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Zespół Dworsko-Parkowy w Nowy Siole” – Uchwała Nr III /7/2015 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 29.01.2015 r. Nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Horyniec-Zdrój-Południe” – Uchwała Nr XL /254/2014 Rady Gminy Horyniec-Zdrój z dnia 18.03.2014 r. Nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Kopalnia Siarki I etap” – Uchwała Nr XXX /363/2013 Rady Gminy Lubaczów z dnia 14.07.2013 r. Nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Lisie Jamy” – Uchwała Nr XXXV /36/2013 Rady Gminy Lubaczów z dnia 14.08.2013 r. Nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy i Lubaczów.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Wielkie Oczy’, Żmijowiska”, „Wólka Żmijowska”. „Bihale”, „Sokolin”, „Kobylnica” – Uchwała Nr VIII/20/03 Rady Gminy Lubaczów z dnia 9.10.2003 r. Nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.

### 1.2.2. Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych

Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego opracowana na lata 2007 – 2020 (z perspektywą do 2030 r.) jest najważniejszym dokumentem programowym, który określa wizję rozwoju oraz cele i kierunki rozwoju województwa lubelskiego. Wyznacza cele, określa zasoby, mobilizuje środki, wskazuje wykonawców i terminy podjęcia poszczególnych zadań. Dokumenty dotyczące rozwoju są skorelowane z programami ochrony przyrody oraz programami operacyjnymi m.in. związanymi z gospodarką odpadami, ochroną wód, promocją odnawialnych źródeł energii i innymi.

Do priorytetowych zadań rozwojowych regionu należy zaliczyć inwestycje lokalne w postaci budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej, kulturalnej i turystycznej, dotyczące w szczególności:

- dróg powiatowych i gminnych,
- urządzeń do odprowadzania i oczyszczania ścieków,
- urządzeń zaopatrzenia w wodę,
- urządzeń zaopatrzenia w energię ze źródeł alternatywnych,
- urządzeń i miejsc składowania odpadów stałych,
- kompleksowego uzbrojenia terenu pod inwestycje,
- inkubatorów przedsiębiorczości,
- lokalnych obiektów kulturalnych i turystycznych.

Priorytetowymi obszarami w ramach Programu Ochrony Środowiska są:

- ochrona powietrza i klimatu - w zakresie ograniczenia emisji pyłów i poprawy jakości;
- ochrona przed zagrożeniem hałasem - w zakresie ograniczenia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas drogowy;
- gospodarowanie wodami - w zakresie poprawy jakości oraz ilości wód powierzchniowych i podziemnych;
- gospodarka wodno-ściekowa - w zakresie efektywnych rozwiązań dla gromadzenia i oczyszczania ścieków w zabudowie rozproszonej.

Najważniejsze dokumenty dotyczące strategii rozwoju:

| Jednostka administracyjna | Rodzaj dokumentu  |
|---------------------------|---|
| Województwo Podkarpackie  | Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2020” - Perspektywa 2030 roku.  |
|                           | Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012–2015 z perspektywą do roku 2019  |
|                           | Wojewódzki Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego. Uchwała Nr XLIII/874/2014 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 24 lutego 2014 roku. |
| Powiat lubaczowski        | Strategia Rozwoju Powiatu Lubaczowskiego  |
|                           | Program Ochrony Środowiska Powiatu Lubaczowskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019  |
|                           | Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla powiatu lubaczowskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019   |
| Gmina Cieszanów           | Gminny Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Cieszanów na lata 2004-2014.  |
|                           | Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Cieszanów na lata 2006-2020.   |

| Jednostka administracyjna | Rodzaj dokumentu   |
|---------------------------|--|
| Gmina Horyniec-Zdrój      | <b>Strategia Promocji i Rozwoju</b> Gminy Horyniec-Zdrój na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.<br><b>Program Ochrony Środowiska dla Gminy Horyniec-Zdrój na lata 2015-2020</b> |
| Miasto i Gmina Lubaczów   | <b>Strategia Rozwoju</b> Gminy Lubaczów na lata 2016-2022. Uchwała Nr XVI/145/2016 Rady Gminy Lubaczów z dnia 28.01.2016r.   |
|                           | <b>Lokalny Program Rewitalizacji</b> dla gminy Lubaczów na lata 2010-2018.   |
|                           | <b>Prognoza Oddziaływania lokalnego Programu Rewitalizacji</b> dla Gminy Lubaczów na lata 2010-2018.   |
| Gmina Oleszyce            | <b>Lokalny Plan Rozwoju</b> Miasta i Gminy Oleszyce na lata 2007 – 2015 z poszerzoną prognozą do 2020 roku.  |
| Gmina Wielkie Oczy        | <b>Strategia Rozwoju</b> Gminy Wielkie Oczy na lata 2007-2015  |
|                           | <b>Program Ochrony Środowiska</b> Gminy Wielkie Oczy   |

### 1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego

Jednym z celów strategicznych wynikających z dokumentów strategicznych jest doskonalenie systemu ochrony przyrody i gospodarki leśnej, tak, aby rozwój regionu odbywał się w sposób zapewniający zachowanie jego wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na konieczność zabezpieczenia ciągłości istnienia lasu oraz jego produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji.

W celu ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej lasów oraz rozwoju trwałej, zrównoważonej gospodarki leśnej w ww. dokumentach przewiduje się:

1. kontynuację realizacji modelu zrównoważonego gospodarstwa leśnego, uwzględniającego współistnienie funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych,
2. zapewnienie optymalnych warunków funkcjonowania lasów z uwzględnieniem między innymi:
  - zachowania dotychczasowego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej lasów;
  - ukierunkowania ruchu turystycznego i rekreacyjnego oraz zagospodarowania turystycznego w lasach;
3. powiększanie zasobów leśnych poprzez:
  - zmniejszanie fragmentaryzacji kompleksów leśnych oraz tworzenie leśnych korytarzy ekologicznych;
  - tworzenie powiązań ekologicznych na terenach o małej lesistości, w formie płątów i wysp;
  - wskazywanie do zalesienia gruntów nieprzydatnych rolniczo (również małych obszarów).

Planowane zadania rozwojowe regionu generalnie wpływają pozytywnie na środowisko, służą ochronie przyrody i nie mają bezpośredniego negatywnego wpływu na gospodarkę leśną. Nie mniej jednak występują także krótko lub długo falowe oddziaływania niepożądane.

Plany i programy przewidują, w konsekwencji realizacji planowanych zamierzeń, osiągnięcie:

**Pozytywnego wpływu na wody** poprzez działania polegające na promowaniu strategii niskoemisyjnych, zmniejszające zanieczyszczanie powietrza, a co za tym idzie ograniczenie ich depozycji w wodach. Wpływ można określić jako pośredni lub wtórny, jednak w dłuższym okresie czasu może w znaczny sposób wpłynąć pozytywnie na jakość wód podziemnych. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej. Poprawa stanu jakości powietrza wpływa na poprawę stanu jakości wody. Pośredni pozytywny wpływ na jakość wód będą miały działania związane z edukacją ekologiczną oraz promowaniem rozwiązań energooszczędnych, które przyczynią się do wzrostu świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska. Dlatego też projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii i wydajności w przemyśle i handlu oraz z promowaniem odnawialnych źródeł energii pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych.

**Pozytywnego oddziaływania na stan jakości powietrza** w ramach realizacji Strategii związane będzie przede wszystkim przez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Oddziaływania przewidziane jako efekt realizacji zadań Strategii, w ramach tego komponentu, będą miały charakter bezpośredni lub pośredni, w większości przypadków długotrwały, stały oraz lokalny i ponadlokalny. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: podnoszenie efektywności energetycznej w budynkach, modernizację systemów grzewczych, stosowanie alternatywnych paliw, wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym montaż instalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych. Znaczne zanieczyszczenia powietrza pochodzą z tradycyjnych palenisk, a alternatywą jest zastosowanie OZE oraz wysokosprawnych urządzeń i wykorzystanie ciepła systemowego.

**Efektywnego rozwoju gospodarczego** przy racjonalnym wykorzystaniu zasobów środowiska przyrodniczego. Do kierunków tego celu należą takie działania, jak:

- wspieranie racjonalnej eksploatacji zasobów surowców kopalnych, które mogą mieć istotny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz),
- wspieranie przedsięwzięć na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych gałęziach gospodarki,
- poprawa jakości zasobów wodnych oraz efektywności ich wykorzystania do celów gospodarczych i innych,
- wspieranie inicjatyw uzasadnionych ekologicznie i ekonomicznie mających na celu produkcję energii z odnawialnych źródeł.

**Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych wykonawca stwierdza, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Lubaczów na lata 2019-2028 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.**

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Lubaczów ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych, społecznych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne (wodochronne, glebochronne, klimatyczne) oraz

społeczne (rekreacyjne, retencyjne). Główną funkcją gospodarczą nadleśnictwa jest produkcja surowca drzewnego oraz funkcje społeczne w zakresie edukacji leśnej, turystyki i wypoczynku.

Dla potrzeb rynku funkcjonuje również produkcja uboczna w zakresie pozyskania leśnych płodów (grzyby, owoce leśne - lokalna społeczność) i gospodarka łowiecka.

Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarstwa wielofunkcyjnego i zrównoważonego rozwoju.

#### **1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji**

Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji a pozostających na stanie LP przedstawiono w pkt. 1.1.3.8.

#### **1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego**

Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia.



### 1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

#### 1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według obowiązującej regionalizacji przyrodniczo-leśnej z 2012 r. (Zielony i in.) lasy Nadleśnictwa Lubaczów leżą na terenie 1 krainy przyrodniczej i 2 mezoregionów:

#### VI Krajinie Małopolskiej

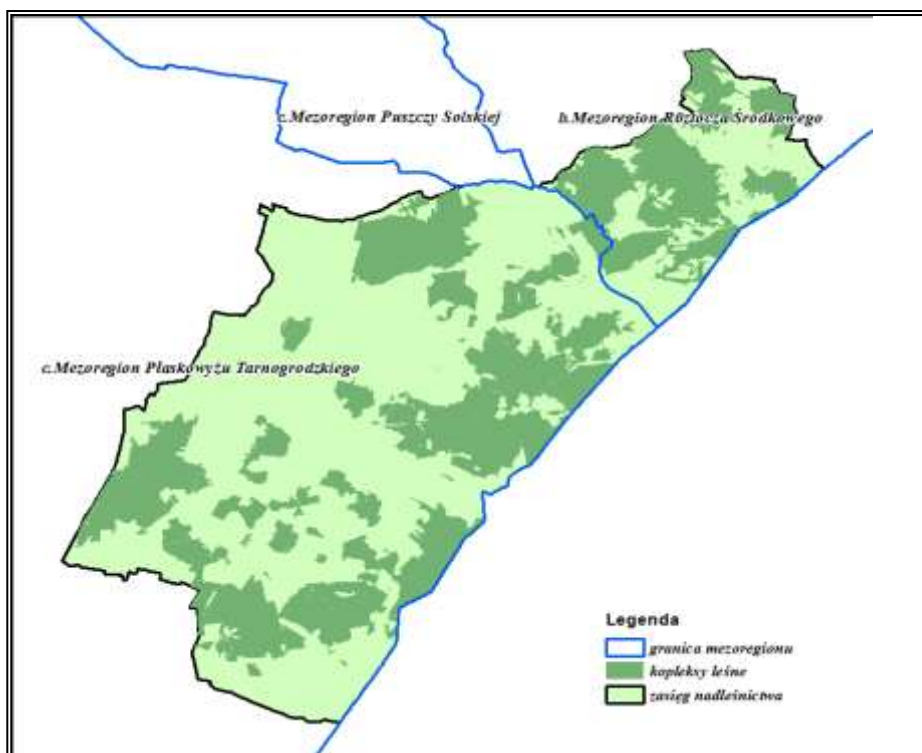
Mezoregionie VI-12 Rostocza Środkowego

Mezoregionie VI-14 Płaskowyżu Tarnogrodzkiego

Tabela 13. Regionalizacja przyrodniczo-leśna

| Kraina          | Mezoregion                       | Leśnictwo   | Powierzchnia [ha] |
|-----------------|----------------------------------|---|-------------------|
| VI Małopolskiej | VI-12 Rostocza Środkowego        | Werchrata, Dziewięcierz, Polanka cz. (bez oddz. 102A), Nowiny Horynieckie cz. (oddz. - 117, 120, 121, 129-133, 153-158, 175-178, 264)   | 5479,17           |
|                 | VI-14 Płaskowyżu Tarnogrodzkiego | Polanka cz. (oddz. 102A), Nowiny Horynieckie cz. (oddz. -163, 265-285, 285A, 286-291, 291A, 292-299), Budomierz, Krowica, Łukawiec, Młodów, Nowa Grobla, Opaka, Wielkie Oczy, Sikorówka | 15802,01          |

Szkic podziału przyrodniczo-leśnego Nadleśnictwa Lubaczów



Według podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (Kondracki 2002), obszar Nadleśnictwa Lubaczów leży w następujących jednostkach:

Megaregion - 5. Karpaty i Podkarpacie

Prowincja – 5.1. Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym

Podprowincja – 5.1.2. Północne Podkarpacie

Makroregion – 5.1.2.4-5. Kotlina Sandomierska

Mezoregion 5.1.2.49. Płaskowyż Tarnogrodzki

Megaregion - 3. Pozaalpejska Europa Środkowa

Prowincja – 3.4. Wyżyny Polskie

Podprowincja – 3.4.3. Wyżyna Lubelsko-Lwowska

Makroregion – 3.4.3.2. Rostocze

Mezoregion 3.4.3.23. Rostocze Wschodnie

Szczegółowy przebieg granic oraz położenie nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczości zamieszczono w Programie Ochrony Przyrody.

### **1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe**

Obszar terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa leży między 22°98', a 23°53' długości geograficznej wschodniej oraz między 50°00', a 50°30' szerokości geograficznej północnej.

Najniżej położone rejony to dolina Lubaczówki – 200 m n.p.m., a najwyżej wznosi się Długi Goraj – 391 m n.p.m. Deniwelacja terenu wynosi 191 m.

### **1.3.3. Rzeźba terenu**

Obszar Nadleśnictwa posiada różnorodną rzeźbę terenu. Część północno-wschodnia, obejmującą Rostocze, tworzą pasma wzgórz charakteryzujące się łagodnymi grzbietami, kopulastymi wierzchołkami i poprzecinane licznymi jarami i potokami. Dominują krajobrazy podgórskie oraz wyżyny lessowe z dużymi obszarami drzewostanów bukowych, bukowo-jodłowych i sosnowych-bukowych.

Część środkowa i południowa leży na Płaskowyżu Tarnogrodzkim i ma charakter równinny falistej. Wyróżnić można tu dwa typy rzeźby terenu: wierzchowiny obniżenia przedkarpacciego i równiny akumulacji wodnej. Wierzchowiny obniżenia przedkarpacciego o rzeźbie niskofalistej, rzadziej falistej, położone są na wysokościach 220-260 m n.p.m. Spadki terenu są bardzo łagodne i nie przekraczają 10°. Obszary te pokryte są glinami morenowymi i piaskami pochodzenia lodowcowego. Płaskodenne doliny rzek i potoków wypełnione przeważnie piaskami wcinają się w poziom wierzchowin.

Równiny akumulacji wodnej o krajobrazie terasowo-wydmowym, położone są na wysokościach około 160-220 m n.p.m. Są to stare nadzalewowe terasy rzeczne, zbudowane przeważnie z piasków często przewianych w wydmy, tworząc kulminacje terenu.

Cały omawiany obszar objęty był zasięgiem najstarszego zlodowacenia krakowskiego, którego ślady zacierają zachodzące obecnie procesy morfologiczne

Szczegółowy opis geomorfologii został zamieszczony w Operacie glebowo-siedliskowym dla Nadleśnictwa Lubaczów wykonanym przez BULiGL Oddział w Przemysłu (stan na 1.01.2009 r.).

### 1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

#### 1.3.4.1. Warunki glebowe

Zróznicowanie glebowych jednostek taksonomicznych, a także zmienność typów i podtypów gleb Nadleśnictwa Lubaczów, jest w dużej mierze zależne od właściwości skał macierzystych, lokalnego układu stosunków wodnych i ukształtowania terenu.

Typ gleby jest podstawową jednostką w systematyce gleb i wyraża w miarę trwałą fazę rozwoju procesu glebotwórczego, uwarunkowanego określonym układem czynników biotycznych i abiotycznych, wyrażoną w swoistym układzie poziomów genetycznych.

Podtyp gleby wyróżnia się wówczas, gdy na cechy głównego procesu glebotwórczego nakładają się cechy innych procesów glebotwórczych, modyfikujące właściwości bio-fizyko-chemiczne gleby.

Szczegółowe omówienie gleb zawarte jest w opracowaniu glebowo-siedliskowym dla Nadleśnictwa Lubaczów wg stanu 1.01.2009 roku.

Tabela 14. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

| Podtyp gleby               | Obręb HORYNIEC | Obręb LUBACZÓW | Nadleśnictwo Lubaczów |            |
|----------------------------|----------------|----------------|-----------------------|------------|
|                            | pow. [ha]      | pow. [ha]      | pow. [ha]             | udział %   |
| Rędziny właściwe           | 19,16          |                | 19,16                 | 0,1        |
| Rędziny brunatne           | 595,19         |                | 595,19                | 3,0        |
| Rędziny czarnoziemne       | 2,44           |                | 2,44                  | 0,0        |
| <b>Razem Rędziny</b>       | <b>616,79</b>  |                | <b>616,79</b>         | <b>3,1</b> |
| Pararędziny brunatne       | 155,09         |                | 155,09                | 0,8        |
| <b>Razem Pararędziny</b>   | <b>155,09</b>  |                | <b>155,09</b>         | <b>0,8</b> |
| Czarne ziemie właściwe     |                | 1,19           | 1,19                  | 0,0        |
| Czarne ziemie murszaste    |                | 4,23           | 4,23                  | 0,0        |
| Czarne ziemie wyługowane   |                | 12,08          | 12,08                 | 0,1        |
| Czarne ziemie brunatne     |                | 4,12           | 4,12                  | 0,0        |
| <b>Razem Czarne ziemie</b> |                | <b>21,62</b>   | <b>21,62</b>          | <b>0,1</b> |
| Gleby brunatne właściwe    | 338,04         | 11,82          | 349,86                | 1,7        |
| Gleby brunatne wyługowane  | 2610,29        | 200,54         | 2810,83               | 14,0       |
| Gleby brunatne kwaśne      | 2421,22        | 2492,87        | 4914,09               | 24,5       |
| Gleby brunatne bielcowe    | 26,96          | 605,24         | 632,20                | 3,2        |

Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa

| Podtyp gleby                          | Obręb<br>HORYNIEC | Obręb<br>LUBACZÓW | Nadleśnictwo Lubaczów |          |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|----------|
|                                       | pow. [ha]         | pow. [ha]         | pow. [ha]             | udział % |
| <b>Razem Gleby brunatne</b>           | <b>5396,51</b>    | <b>3310,47</b>    | <b>8706,98</b>        | 43,4     |
| Gleby płowe właściwe                  | 308,80            | 858,16            | 1166,96               | 5,8      |
| Gleby płowe brunatne                  | 29,43             | 63,79             | 93,22                 | 0,5      |
| Gleby płowe opadowoglejowe            | 377,00            | 205,73            | 582,73                | 2,9      |
| <b>Razem Gleby płowe</b>              | <b>715,23</b>     | <b>1127,68</b>    | <b>1842,91</b>        | 9,2      |
| Gleby rdzawe właściwe                 | 437,41            | 810,82            | 1248,23               | 6,2      |
| Gleby rdzawe brunatne                 | 880,02            | 1100,86           | 1980,88               | 9,9      |
| Gleby rdzawe bielcowe                 | 334,41            | 626,16            | 960,57                | 4,8      |
| <b>Razem Gleby rdzawe</b>             | <b>1651,84</b>    | <b>2537,84</b>    | <b>4189,68</b>        | 20,9     |
| Gleby bielcowe właściwe               | 108,72            | 394,21            | 502,93                | 2,5      |
| Gleby glejo-bielcowe właściwe         | 41,84             | 134,81            | 176,65                | 0,9      |
| Gleby glejo-bielcowe murszaste        | 120,62            | 505,83            | 626,45                | 3,1      |
| <b>Razem Gleby bielcowe</b>           | <b>271,18</b>     | <b>1034,85</b>    | <b>1306,03</b>        | 6,5      |
| Gleby gruntowoglejowe właściwe        | 234,45            | 649,75            | 884,20                | 4,4      |
| Gleby gruntowoglejowe próchniczne     | 2,24              | 8,62              | 10,86                 | 0,1      |
| Gleby gruntowoglejowe z rudą darniową |                   | 30,15             | 30,15                 | 0,2      |
| Gleby gruntowoglejowe torfowe         | 6,24              | 6,62              | 12,86                 | 0,1      |
| Gleby gruntowoglejowe torfiaste       |                   | 31,94             | 31,94                 | 0,2      |
| Gleby gruntowoglejowe murszowe        | 9,53              | 43,44             | 52,97                 | 0,3      |
| Gleby gruntowoglejowe murszaste       | 54,84             | 162,76            | 217,60                | 1,1      |
| Gleby gruntowoglejowe mułowe          | 6,99              | 66,50             | 73,49                 | 0,4      |
| <b>Razem Gleby gruntowoglejowe</b>    | <b>314,29</b>     | <b>999,78</b>     | <b>1314,07</b>        | 6,5      |
| Gleby opadowoglejowe właściwe         | 276,75            | 457,68            | 734,43                | 3,7      |
| Gleby opadowoglejowe bielcowe         |                   | 41,94             | 41,94                 | 0,2      |
| Gleby amfiglejowe                     | 34,32             | 37,53             | 71,85                 | 0,4      |
| <b>Razem Gleby opadowoglejowe</b>     | <b>311,07</b>     | <b>537,15</b>     | <b>848,22</b>         | 4,2      |
| Gleby mułowe właściwe                 | 7,18              | 27,68             | 34,86                 | 0,2      |
| Gleby torfowo-mułowe                  | 5,57              | 26,27             | 31,84                 | 0,2      |

Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa

| Podtyp gleby                                   | Obręb HORYNIEC | Obręb LUBACZÓW  | Nadleśnictwo Lubaczów |              |
|--|----------------|-----------------|-----------------------|--------------|
|  | pow. [ha]      | pow. [ha]       | pow. [ha]             | udział %     |
| <b>Razem Gleby mułowe</b>                      | <b>12,75</b>   | <b>53,95</b>    | <b>66,70</b>          | 0,3          |
| Gleby torfowe                                  | 13,92          | 1,48            | 15,40                 | 0,1          |
| Gleby torfowe torfowisk niskich                | 70,89          | 96,63           | 167,52                | 0,8          |
| Gleby torfowe torfowisk przejściowych          | 0,74           | 5,84            | 6,58                  | 0,0          |
| Gleby torfowo-murszowe                         | 13,58          | 71,51           | 85,09                 | 0,4          |
| Gleby mułowo-murszowe                          |                | 11,88           | 11,88                 | 0,1          |
| <b>Razem Gleby torfowe</b>                     | <b>99,13</b>   | <b>187,34</b>   | <b>286,47</b>         | 1,4          |
| Gleby mineralno-murszowe                       | 6,95           | 243,23          | 250,18                | 1,2          |
| Gleby murszaste                                | 24,05          | 23,24           | 47,29                 | 0,2          |
| <b>Razem Gleby murszowate</b>                  | <b>31,00</b>   | <b>266,47</b>   | <b>297,47</b>         | 1,5          |
| Mady rzeczne właściwe                          | 127,48         | 39,51           | 166,99                | 0,8          |
| Mady rzeczne próchniczne                       | 61,23          | 37,08           | 98,31                 | 0,5          |
| Mady rzeczne brunatne                          | 71,91          | 4,07            | 75,98                 | 0,4          |
| <b>Razem Mady rzeczne</b>                      | <b>260,62</b>  | <b>80,66</b>    | <b>341,28</b>         | 1,7          |
| Gleby deluwialne właściwe                      | 7,13           | 10,07           | 17,20                 | 0,1          |
| Gleby deluwialne próchniczne                   | 3,12           | 2,06            | 5,18                  | 0,0          |
| Gleby deluwialne brunatne                      | 30,59          |                 | 30,59                 | 0,2          |
| <b>Razem Gleby deluwialne</b>                  | <b>40,84</b>   | <b>12,13</b>    | <b>52,97</b>          | 0,3          |
| Gl. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof. | 12,93          | 3,92            | 16,85                 | 0,1          |
| Pararzędziny antropogeniczne                   | 1,14           |                 | 1,14                  | 0,0          |
| <b>Razem Gleby industro- i urbanoziemne</b>    | <b>14,07</b>   | <b>3,92</b>     | <b>17,99</b>          | 0,1          |
| <b>Razem grunty leśne</b>                      | <b>9890,41</b> | <b>10173,86</b> | <b>20064,27</b>       | <b>100,0</b> |

Pokrywa glebowa jest zróżnicowana pod względem typologicznym. Wyróżniono 15 typów i 49 podtypy gleb. Dominują gleby brunatne, zajmujące 43,4% powierzchni leśnej.

Najliczniejszym podtypem gleb w Nadleśnictwie Lubaczów są gleby brunatne kwaśne (BRk), które występują na powierzchni 4914,09 ha (24,5%). Kolejną największą powierzchnię zajmują gleby brunatne wyługowane (BRwy) 14,0% oraz gleby rdzawe brunatne (RDbr) 9,9%.

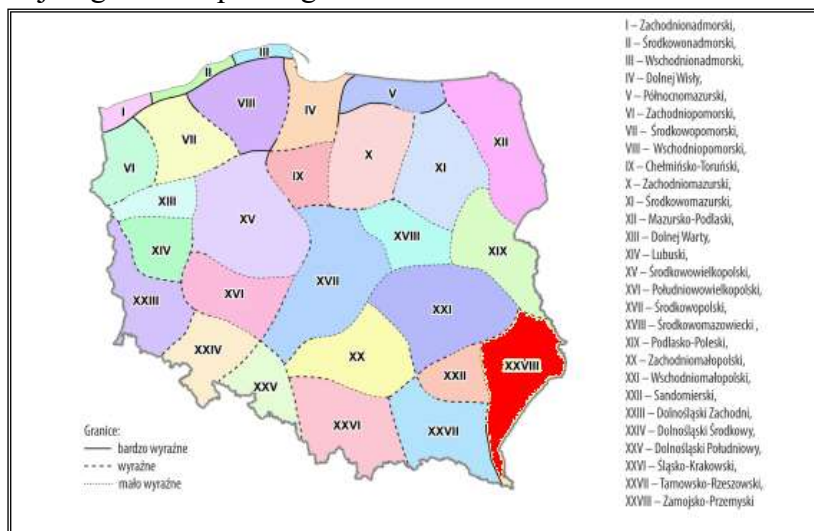
### 1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Teren Nadleśnictwa (wg E. Romera) leży w dwóch regionach klimatycznych:

- Wyżyn Środkowych (Roztocze),
- Podgórskich Nizin i Kotlin (Płaskowyż Tarnogrodzki).

Z kolei wg Okołowicza (1978), Nadleśnictwo położone jest w Regionie Sandomierskim, gdzie klimat cechują głównie wpływy kontynentalne przy słabym modyfikującym wpływie gór.

Regionalizacja klimatyczna Polski według Wosia (1999) umieszcza obszar Nadleśnictwa Lubaczów na terenie Regionu Zamojsko-Przemyskiego (XXVIII) obejmującego swym zasięgiem część wschodnią Wyżyny Lubelskiej, Roztocze, Płaskowyż Tarnogrodzki i wschodni skraj Pogórza Karpackiego.



Średnia temperatura roczna powietrza wynosi tutaj 7,7°C, zaś amplituda roczna – 22,9°C. Pierwsze przymrozki notowane są już we wrześniu, a ostatnie w maju. Średnia temperatura stycznia wynosi - 4,9°C. Jesień jest długa i ciepła, wiosna natomiast jest znacznie chłodniejsza niż jesień, a gwałtowny wzrost temperatury notuje się dopiero w maju. Latem średnia temperatura w lipcu wynosi + 18 °C.

Średnie roczne sumy opadów wahają się w granicach 600 - 750 mm. Rozkład opadów w ciągu roku jest nierównomierny, najwyższe sumy opadów (około 40%), przypadają na okres od czerwca do sierpnia, najniższe (około 13%) na okres od stycznia do marca. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez około 75 dni.

Duża wilgotność względna występuje przez cały rok, z wyjątkiem wczesnego lata i późnej wiosny. Mgły występują najczęściej w jesieni – najwięcej w miesiącu październiku.

Ze względu na położenie geograficzne teren Nadleśnictwa podlega wpływom klimatu kontynentalnego Europy południowo-wschodniej. Występujące tu zróżnicowania rzeźby mają bezpośredni wpływ na kształtowanie się klimatu lokalnego.

Średni czas trwania termicznych pór roku wynosi: przedwiośnie - 24 dni, wiosna - 54 dni, lato - 107 dni, jesień - 57 dni, przedzima - 28 dni i zima 89 dni.

Okres wegetacji roślin jest jednym z najdłuższych w Polsce i wynosi 190-220 dni. W okresie wegetacyjnym obszar Nadleśnictwa otrzymuje około 80% rocznej sumy opadów.

Dominują wiatry z kierunków zachodnich (W, SW, NW). Średnie zachmurzenie wynosi 63% pokrycia nieba i należy do najmniejszych w Polsce.

Nieco bardziej korzystne warunki klimatyczne posiada strefa wysoczyzn, ze względu na dobre nasłonecznienie i korzystne warunki wilgotnościowo-termiczne. Największą wilgotnością charakteryzują się doliny rzek Przerwy, Lubaczówki i Wirowej, oraz ich dopływów. W obrębie tych dolin występują okresowe mgły i częste stagnacje chłodnych mas powietrza. Na tym terenie warunki termiczno-wilgotnościowe są na ogół mniej korzystne.

Całokształt warunków klimatycznych Nadleśnictwa Lubaczów ma przewagę cech korzystnych dla rozwoju leśnych zbiorowisk roślinnych oraz produkcji leśnej.

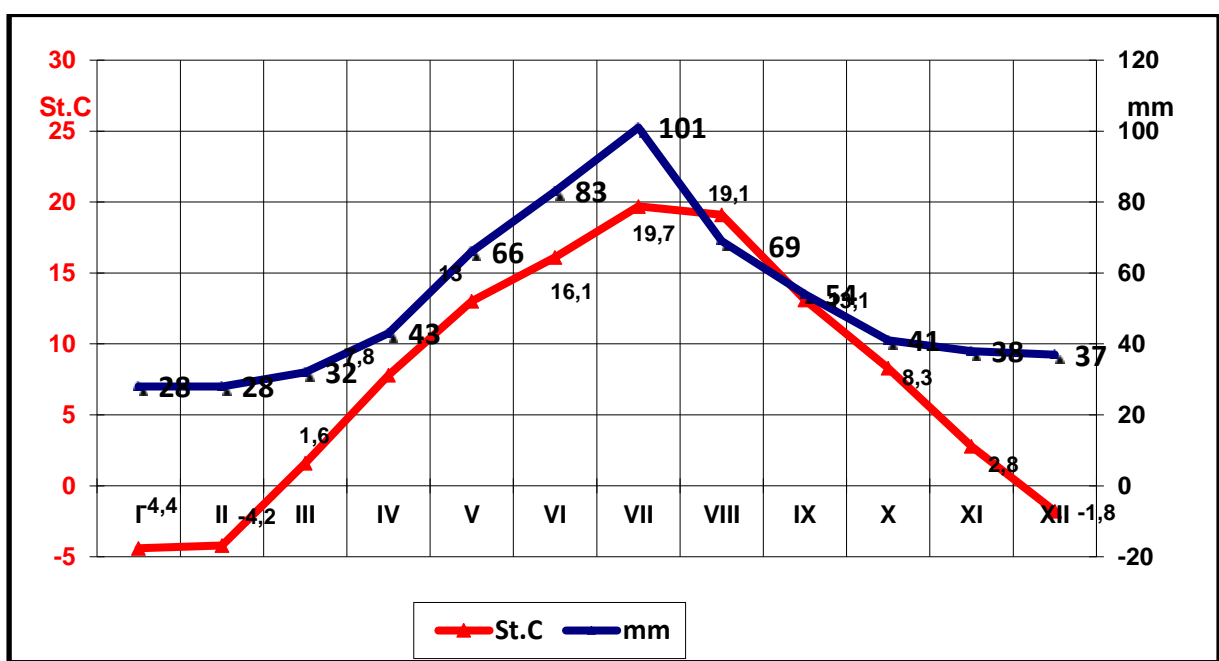
Dane klimatyczne na podstawie danych: (climate-data.org> Europe > Poland > Rzeszów Voivodeship > Lubaczów) oraz na podstawie danych wieloletnich (za okres 2000-2015) ze stacji meteorologicznej w Jasionce przedstawiono niektóre dane klimatyczne.

Ważniejsze dane klimatyczne dla N-ctwa Lubaczów kształtują się następująco:

- średnia temperatura roczna  $+8,9^{\circ}\text{C} \div +9,15^{\circ}\text{C}$ ,
- najniższe temperatury występują w styczniu  $-4,4^{\circ}\text{C}$  a najwyższe w lipcu z temperaturą  $+19,7^{\circ}\text{C}$ ,
- przeważają wiatry z kierunków zachodnich (W,SW,NW),
- średnie zachmurzenie wahające się od 65% powierzchni nieba,
- średnia ilość dni pochmurnych w ciągu roku wynosi ok. 120 dni,
- średnia roczna opadów waha się od ok. 707,5 mm ,
- dni z pokrywą śnieżną 72 dni,
- grubość pokrywy śnieżnej 20 cm,
- okres wegetacyjny – około 210 dni,

Dane klimatyczne na podstawie danych: (climate-data.org> Europe > Poland > Rzeszów Voivodeship > Lubaczów) oraz na podstawie danych wieloletnich (za okres 2000-2015) ze stacji meteorologicznej w Jasionce przedstawiono niektóre dane klimatyczne.

| Wyszczególnienie                              | miesiące |      |     |     |      |      |      |      |      |     |     |      |
|---|----------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|------|
|   | I        | II   | III | IV  | V    | VI   | VII  | VIII | IX   | X   | XI  | XII  |
| średnie wieloletnie temperatury miesiąca w °C | -4.4     | -4.2 | 1,6 | 7,8 | 13,0 | 16,1 | 19,7 | 19,1 | 13,1 | 8,3 | 2,8 | -1,8 |
| średnie wieloletnie wysokości opadów w mm     | 28       | 28   | 32  | 43  | 66   | 83   | 101  | 69   | 54   | 41  | 38  | 37   |



Z wykresu wynika, że z niedoborem wilgotności należy się liczyć od początku maja do pierwszej dekady września (*linia temperatur jest nad linią opadów*)

Najsuchszym miesiącem jest styczeń z 28 mm deszczu. Większość opadów przypada na lipiec, średnio 101 mm.

Lipiec jest najcieplejszym miesiącem roku. Średnia temperatura w miesiącu lipcu wynosi 19,7°C. Styczeń jest najzimniejszym miesiącem, z temperaturami w okolicach -4,4°C.

Różnica w opadach pomiędzy najsuchszym i najmokrzejszym miesiącem wynosi 73 mm. Przez rok temperatura waha się o 23,0 °C.

#### 1.3.4.3. Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa położony jest w zlewni Sanu – ciekii II-rzędu, stanowiącego prawobrzeżny dopływ Wisły oraz zlewni Bugu – ciekii II-rzędu, będącego lewobrzeżnym dopływem Narwi.

Południową część nadleśnictwa (obręb Lubaczów i południowa część obrębu Horyniec) odwadnia Lubaczówka, do której uchodzi Sołotwa, zasilana przez ciekii spływające z krawędzi Roztocza Papiernię i Świdnicę oraz Smolinę. Papiernię z kolei zasila Glinianiec i Radużka, a Glinianiec – Sopot i Słotwina. Z kolei sieć rzeczna południowej części obrębu Lubaczów tworzy Przerwa – prawobrzeżny dopływ Lubaczówki oraz Młoga, Czyrtysz, Zamiła – niewielkie dopływy lewobrzeżne. Do zlewni Sanu należy ponadto Brusienka – prawobrzeżny dopływ Tanwi oraz kilka cieków uchodzących do Szkła, odwadniających południowo-zachodni kraniec Nadleśnictwa – Łazanka oraz bezimienny ciek przepływający przez Wielkie Oczy.

Nieco inaczej kształtuje się sieć hydrograficzna północno-wschodniej części obszaru nadleśnictwa. Tworzą liczne niewielkie dopływy Raty – ciekii IV-rzędu, należące do dorzecza Bugu.



Lubaczówka jest głównym ciekim nadleśnictwa i jednocześnie jednym z większych prawobrzeżnych dopływów Sanu. Jest również rzeką transgraniczną – całkowita długość wynosi 88,2 km, z czego górny odcinek o długości 20 km znajduje się po stronie ukraińskiej

W 2016 roku w województwie podkarpackim dokonano oceny stanu wód dla 85 jednolitych części wód rzecznych. Wśród nich znalazł się Lubaczówka oraz Sołotowa – jeden z większych dopływów Lubaczówki przepływających przez teren nadleśnictwa. Potencjał ekologiczny Lubaczówki i Sołotowa określono jako umiarkowany. Z kolei stan chemiczny Lubaczówki w Szczutkowie określono jako dobry a stan Sołotowa w Baszni Górnej jako PSD (poniżej dobrego stanu).

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych ogólnie podzielić można na punktowe i obszarowe. Spośród nich największy wpływ mają źródła punktowe – gospodarstwa domowe i zakłady przemysłowe. Szczególnie niebezpieczne są niekontrolowane zrzuty ścieków z zakładów przemysłowych oraz nieoczyszczonych ścieków komunalnych, często niosące ze sobą znaczny ładunek substancji groźnych dla środowiska. Znaczącym źródłem punktowego zanieczyszczenia są również odprowadzane kanalizacją deszczową lub ogólnospławną, nieoczyszczone ścieki opadowe pochodzące z ulic i placów miast oraz terenów zakładów przemysłowych.

### ***Wody płynące***

Cały obszar Nadleśnictwa położony jest w zlewniach następujących rzek i cieków:

ciek I rzędu - rzeka Wisła,

cieki II rzędu - rzeki: San, Bug,

cieki III rzędu - rzeka: Lubaczówka, Szkło, Tanew - dopływy Sanu; Rata - dopływ Bugu,

cieki IV rzędu - rzeki i potoki stanowiące dopływy:

- Lubaczówki: Sołotwa, Wiśnia, Zawadówka, Czyrtysz, Zamiła, Przerwa, Młaga, Łukawiec, Świdnica, Słotwina, Glinianiec i inne;
- Tanwi: Brusieńka,
- Szkła: Lipowiec.

### ***Wody powierzchniowe stojące***

Na gruntach Nadleśnictwa Lubaczów jeziora nie występują. Zaewidencjonowano sztuczne zbiorniki wodne na powierzchni leśnej (URZ WOD) pełniące role zbiorników p-poż, zbiorniki małej retencji (RETENCJA) oraz naturalne zbiorniki wodne na gruntach nieleśnych (Ws).

| Adres leśny           | Powierzchnia [ha] | Uwagi    |
|-----------------------|-------------------|----------|
| 04-27-1-05-50 -g -00  | 0,37              | URZ WOD  |
| 04-27-1-02-107 -c -00 | 0,63              | URZ WOD  |
| 04-27-1-07-225 -k -00 | 0,37              | URZ WOD  |
| 04-27-2-11-49 -i -00  | 0,72              | URZ WOD  |
| 04-27-2-15-131 -m -00 | 0,04              | URZ WOD  |
| 04-27-2-09-242 -g -00 | 0,14              | URZ WOD  |
| 04-27-2-09-249 -b -00 | 0,21              | URZ WOD  |
| 04-27-1-06-217 -c -00 | 1,70              | RETENCJA |

| Adres leśny            | Powierzchnia<br>[ha] | Uwagi         |
|------------------------|----------------------|---------------|
| 04-27-1-06-260A -b -00 | 0,65                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-12-162 -p -00  | 1,80                 | RETENCJA na Ł |
| 04-27-2-12-174A -f -00 | 1,39                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-12-175A -d -00 | 2,27                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-10-227 -k -00  | 2,31                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-10-227 -l -00  | 0,30                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-10-228 -b -00  | 0,71                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-14-300 -b -00  | 4,40                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-14-313 -k -00  | 1,01                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-14-313 -l -00  | 1,19                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-14-317 -c -00  | 1,09                 | RETENCJA      |
| 04-27-2-14-320 -c -00  | 0,75                 | RETENCJA      |
| 04-27-1-03-288 -c -00  | 0,05                 | Ws            |
| 04-27-2-14-319 -l -00  | 0,89                 | Ws            |
| <b>Ogółem</b>          | <b>22,99</b>         |               |

W bezpośrednim sąsiedztwie lasów nadleśnictwa, występują stawy rybne Chotylub, Cieszanów i Podmeszczyna. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w Cieszanowie, znajduje się zbiornik wodny pełniący rolę rekreacyjną.

#### ***Wody podziemne***

Warstwą wodonośną są tu utwory czwartorzędowe, o miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów, leżące na utworach miocénskich. Występuje w nich kilka poziomów wód na różnej głębokości.

Lasy nadleśnictwa leżą na obszarze jednego zbiornika wód podziemnych: GZWP nr 428 – Dolina Kopalna Biłgoraj-Lubaczów.

#### ***Ujęcia wód***

Na gruntach nadleśnictwa nie występują ujęcia wody.

#### ***Obszary wodno-błotne***

Występujące na powierzchni nieleśnej - śródleśne bagna, nieużytki, mokradła i torfowiska można zaliczyć do obszarów wodno-błotnych. Szczególne obszary wodno-błotne zaliczono do użytków ekologicznych. Powierzchnie te stanowią naturalne rezerwuary wody w drzewostanach, co zwiększają witalność ekosystemów leśnych. Na obszarach tych nie przewiduje się prowadzenia żadnych czynności gospodarczych. Pozostawia się je do zachowania w stanie naturalnym, niezmienionym. Łączna powierzchnia tych gruntów wynosi 133,84 ha.

Powierzchnie o podobnym charakterze, naturalne lub sztuczne, na gruntach leśnych opisano w opisach taksacyjnych i pokazano na mapach jako bagna – powierzchnie nie tworzące wyłączeń taksacyjnych (PNSW). Posiadają one zmienne, przeważnie okresowe lustra wody o zróżnicowanej powierzchni. Ogółem zaewidencjonowano 51,29 ha.

### **Wilgotność siedlisk leśnych**

Bardzo duże znaczenie dla magazynowania wody mają również siedliska bagienne zajmujące na terenie Nadleśnictwa Lubaczów 397,38 ha czyli 1,98% powierzchni wszystkich siedlisk.

Szersze omówienie warunków klimatycznych, geologicznych, geomorfologicznych i hydrologicznych nadleśnictwa opisane jest w elaboracie glebowo- siedliskowym z roku 2006.

### **1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych**

W załącznikach do opisanego ogólnego oraz w tomie II zamieszczone zostały:

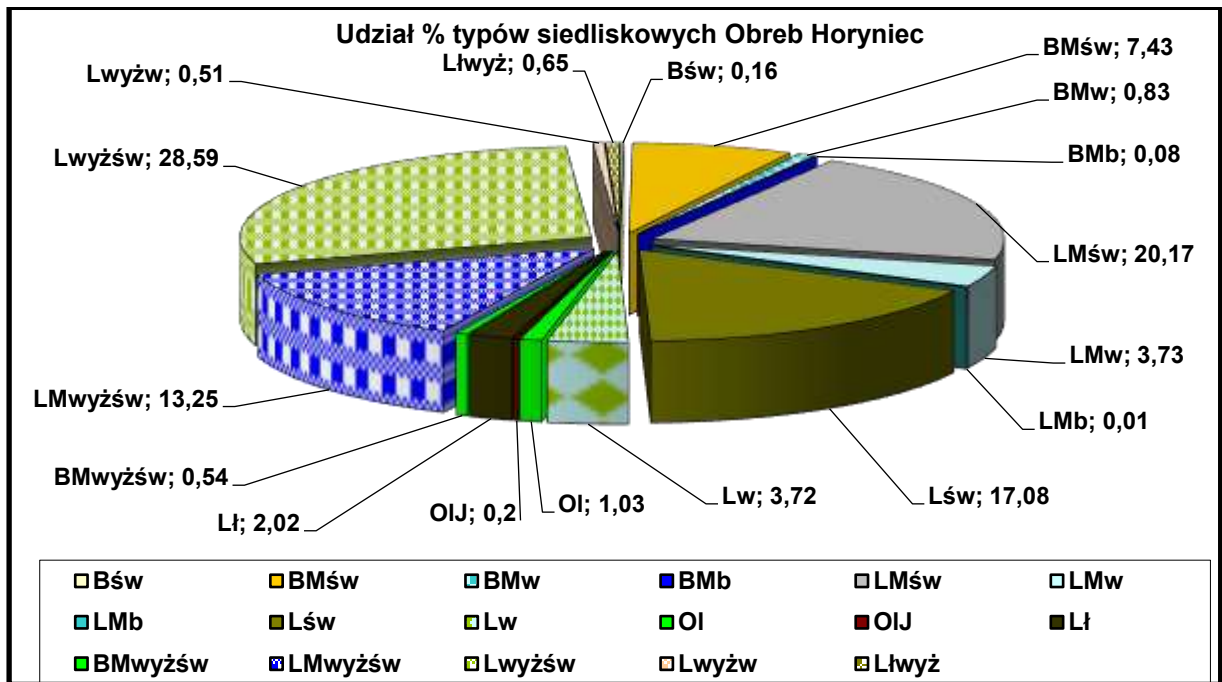
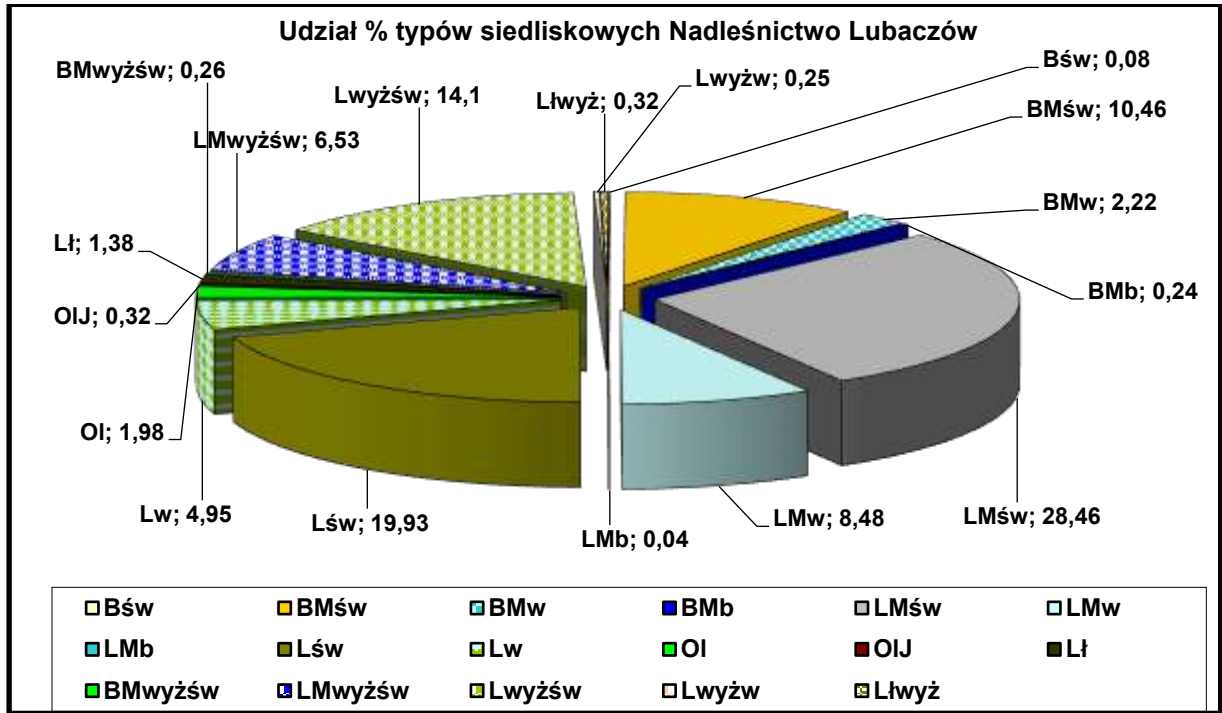
- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **tabela nr IV** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- **tabela nr Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- **tabela nr Vb** - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Wymienione tabele w pełni charakteryzują udział typów siedliskowych lasu w nadleśnictwie.

*Tabela 15. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)*

| Typ siedliskowy lasu | Obręby   |           |          |           | Nadleśnictwo |           |
|----------------------|----------|-----------|----------|-----------|--------------|-----------|
|                      | HORYNIEC |           | LUBACZÓW |           | Pow.[ha]     | Udział[%] |
|                      | Pow.[ha] | Udział[%] | Pow.[ha] | Udział[%] |              |           |
| 1                    | 2        | 3         | 4        | 5         | 6            | 7         |
| BŚW                  | 15,47    | 0,16      | 1,16     | 0,01      | 16,63        | 0,08      |
| BMŚW                 | 734,84   | 7,43      | 1363,55  | 13,40     | 2098,39      | 10,46     |
| BMW                  | 82,57    | 0,83      | 362,47   | 3,56      | 445,04       | 2,22      |
| BMB                  | 8,30     | 0,08      | 39,95    | 0,39      | 48,25        | 0,24      |
| LMŚW                 | 1995,07  | 20,17     | 3714,44  | 36,51     | 5709,51      | 28,46     |
| LMW                  | 368,88   | 3,73      | 1332,63  | 13,10     | 1701,51      | 8,48      |
| LMB                  | 0,81     | 0,01      | 7,31     | 0,07      | 8,12         | 0,04      |
| LŚW                  | 1688,82  | 17,08     | 2309,91  | 22,70     | 3998,73      | 19,93     |
| LW                   | 368,37   | 3,72      | 625,43   | 6,15      | 993,80       | 4,95      |
| OL                   | 101,86   | 1,03      | 295,58   | 2,91      | 397,44       | 1,98      |
| OLJ                  | 19,49    | 0,20      | 44,38    | 0,44      | 63,87        | 0,32      |
| LŁ                   | 199,34   | 2,02      | 77,05    | 0,76      | 276,39       | 1,38      |
| BMWYŻŚW              | 52,94    | 0,54      | -        | 0,00      | 52,94        | 0,26      |
| LMWYŻŚW              | 1310,58  | 13,25     | -        | 0,00      | 1310,58      | 6,53      |
| LWYŻŚW               | 2828,39  | 28,59     | -        | 0,00      | 2828,39      | 14,10     |
| LWYŻW                | 50,06    | 0,51      | -        | 0,00      | 50,06        | 0,25      |
| LŁWYŻ                | 64,62    | 0,65      | -        | 0,00      | 64,62        | 0,32      |
| Razem                | 9890,41  | 100,00    | 10173,86 | 100,00    | 20064,27     | 100,00    |

W Nadleśnictwie Lubaczów wyodrębniono 17 typów siedliskowych lasu w tym 5 typów siedlisk wyżynnych na powierzchni 4306,59 ha (21,46%). Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest las mieszany świeży (LMśw), który zajmuje 5709,51 ha (28,46%) a siedliska lasowe stanowią 86,74 % powierzchni.



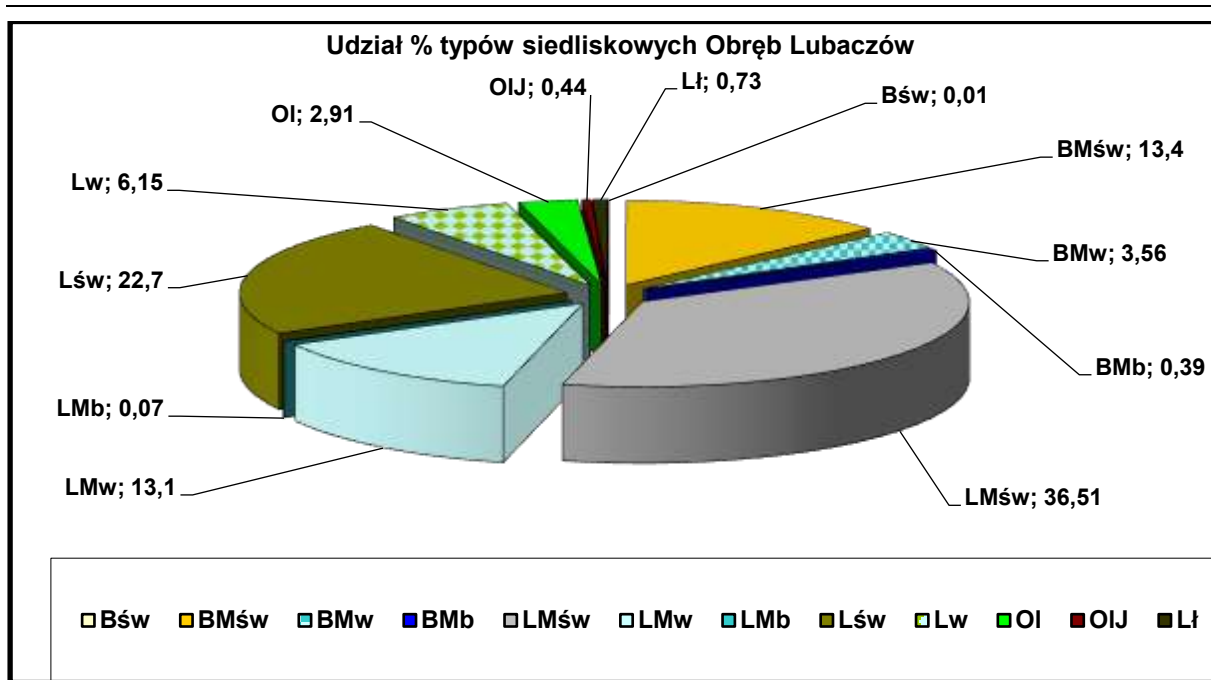


Tabela 16. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

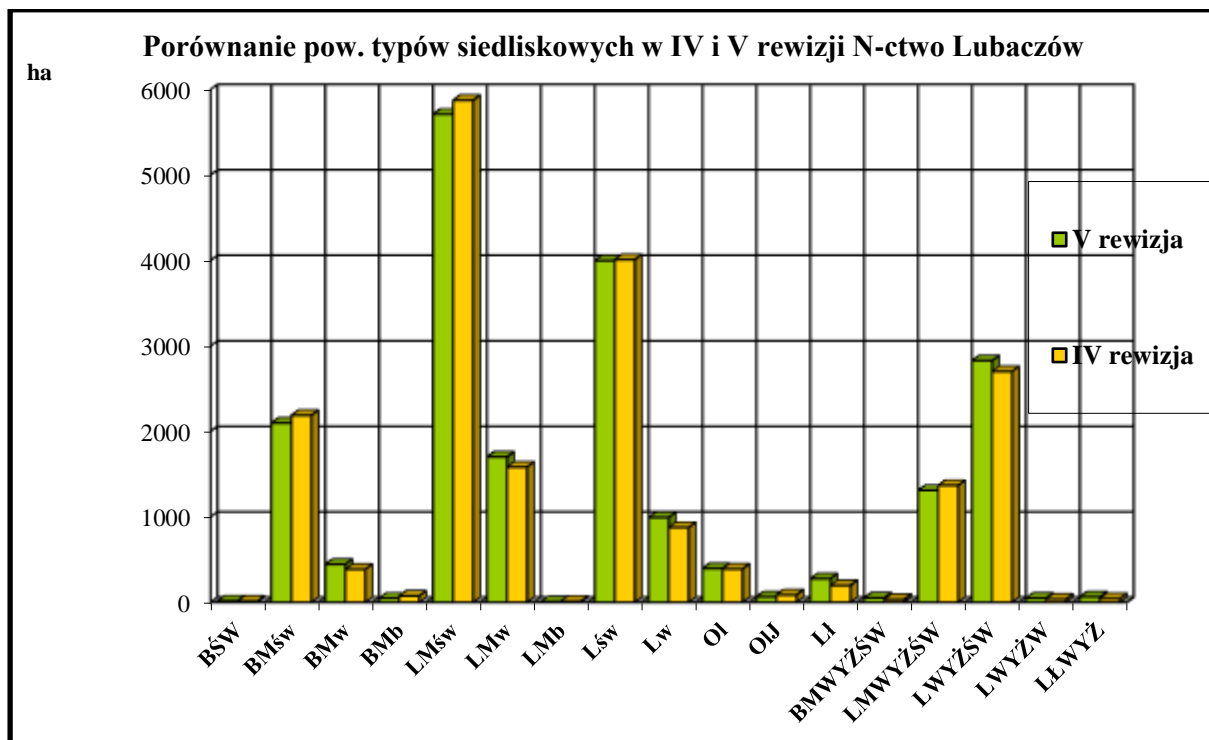
| Grupy żywnościowe siedlisk | Grupy wilgotnościowe siedlisk |          |          |          |          | Razem    | %      |
|----------------------------|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
|                            | Suche                         | Świeże   | wilgotne | Bagienne | Zalewowe |          |        |
|                            | Powierzchnia [ha]             |          |          |          |          |          |        |
| 1                          | 2                             | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8      |
| Bory                       | -                             | 16,63    | -        | -        | -        | 16,63    | 0,08   |
| Bory mieszane              | -                             | 2151,33  | 445,04   | 48,25    | -        | 2644,62  | 13,18  |
| Lasy mieszane              | -                             | 7020,09  | 1701,51  | 8,12     | -        | 8729,72  | 43,51  |
| Lasy                       | -                             | 6827,12  | 1043,86  | 397,44   | 404,88   | 8673,30  | 43,23  |
| Ogółem                     | -                             | 16015,17 | 3190,41  | 453,81   | 404,88   | 20064,27 | 100,00 |
| %                          | -                             | 79,82    | 15,90    | 2,26     | 2,02     | 100,00   |        |

Dane o aktualnym stanie siedliska wynikające z operatu glebowo-siedliskowego dla nadleśnictwa, przedstawiają się następująco:

| Stan siedlisk                   | Obręby leśne                                |                 | Nadleśnictwo Lubaczów |               |
|---------------------------------|---|-----------------|-----------------------|---------------|
|                                 | Horyniec                                    | Lubaczów        |                       |               |
|                                 | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona |                 | %                     |               |
| Naturalne                       | 2460,03                                     | 2535,59         | 4995,62               | 24,90         |
| Zbliżone do naturalnego         | 783,28                                      | 766,39          | 1549,67               | 7,72          |
| Zniekształcone                  | 6611,82                                     | 6869,48         | 13481,30              | 67,19         |
| zdegradowane                    | 35,28                                       | 2,40            | 37,68                 | 0,19          |
| <b>Razem</b>                    | <b>9890,41</b>                              | <b>10173,86</b> | <b>20064,27</b>       | <b>100,00</b> |
| <i>W tym: siedliska porolne</i> | 3045,75                                     | 2522,67         | 5568,42               | 27,75         |

Tabela 17. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji

| Siedliskowy typ lasu | wg stanu na 01.01 2019 r. |               | owg stanu na 01.01 2009 r. |               | różnica       |
|----------------------|---------------------------|---------------|----------------------------|---------------|---------------|
|                      | ha                        | %             | ha                         | %             | ha            |
| 1                    | 2                         | 3             | 4                          | 5             | 6             |
| Obręb HORYNIEC       |                           |               |                            |               |               |
| BŚW                  | 15,47                     | 0,16          | 15,90                      | 0,16          | -0,43         |
| BMŚW                 | 734,84                    | 7,43          | 782,70                     | 8,00          | -47,86        |
| BMW                  | 82,57                     | 0,83          | 51,36                      | 0,53          | 31,21         |
| BMB                  | 8,30                      | 0,08          | 9,01                       | 0,09          | -0,71         |
| LMŚW                 | 1995,07                   | 20,17         | 2022,45                    | 20,68         | -27,38        |
| LMW                  | 368,88                    | 3,73          | 283,60                     | 2,90          | 85,28         |
| LMB                  | 0,81                      | 0,01          | 4,32                       | 0,04          | -3,51         |
| LŚW                  | 1688,82                   | 17,08         | 1740,08                    | 17,79         | -51,26        |
| LW                   | 368,37                    | 3,72          | 352,37                     | 3,60          | 16            |
| OL                   | 101,86                    | 1,03          | 121,51                     | 1,24          | -19,65        |
| OLJ                  | 19,49                     | 0,20          | 41,69                      | 0,43          | -22,2         |
| LŁ                   | 199,34                    | 2,02          | 164,41                     | 1,68          | 34,93         |
| BMWYŻŚW              | 52,94                     | 0,54          | 36,48                      | 0,37          | 16,46         |
| LMWYŻŚW              | 1310,58                   | 13,25         | 1368,52                    | 13,99         | -57,94        |
| LWYŻŚW               | 2828,39                   | 28,59         | 2701,61                    | 27,63         | 126,78        |
| LWYŻW                | 50,06                     | 0,51          | 39,65                      | 0,41          | 10,41         |
| LŁWYŻ                | 64,62                     | 0,65          | 43,90                      | 0,45          | 20,72         |
| <b>Razem</b>         | <b>9890,41</b>            | <b>100,00</b> | <b>9779,56</b>             | <b>100,00</b> | <b>110,85</b> |
| Obręb LUBACZÓW       |                           |               |                            |               |               |
| BŚW                  | 1,16                      | 0,01          | -                          | -             | 1,16          |
| BMŚW                 | 1363,55                   | 13,40         | 1405,56                    | 13,90         | -42,01        |
| BMW                  | 362,47                    | 3,56          | 336,60                     | 3,33          | 25,87         |
| BMB                  | 39,95                     | 0,39          | 66,18                      | 0,65          | -26,23        |
| LMŚW                 | 3714,44                   | 36,51         | 3851,82                    | 38,09         | -137,38       |
| LMW                  | 1332,63                   | 13,10         | 1298,66                    | 12,84         | 33,97         |
| LMB                  | 7,31                      | 0,07          | 8,53                       | 0,08          | -1,22         |
| LŚW                  | 2309,91                   | 22,70         | 2270,72                    | 22,46         | 39,19         |
| LW                   | 625,43                    | 6,15          | 524,53                     | 5,19          | 100,9         |
| OL                   | 295,58                    | 2,91          | 269,55                     | 2,67          | 26,03         |
| OLJ                  | 44,38                     | 0,44          | 46,27                      | 0,46          | -1,89         |
| LŁ                   | 77,05                     | 0,76          | 33,86                      | 0,33          | 43,19         |
| <b>Razem</b>         | <b>10173,86</b>           | <b>100,00</b> | <b>10112,28</b>            | <b>100,00</b> | <b>61,58</b>  |
| Nadleśnictwo         |                           |               |                            |               |               |
| BŚW                  | 16,63                     | 0,08          | 15,90                      | 0,08          | 0,73          |
| BMŚW                 | 2098,39                   | 10,46         | 2188,26                    | 11,00         | -89,87        |
| BMW                  | 445,04                    | 2,22          | 387,96                     | 1,95          | 57,08         |
| BMB                  | 48,25                     | 0,24          | 75,19                      | 0,38          | -26,94        |
| LMŚW                 | 5709,51                   | 28,46         | 5874,27                    | 29,53         | -164,76       |
| LMW                  | 1701,51                   | 8,48          | 1582,26                    | 7,95          | 119,25        |
| LMB                  | 8,12                      | 0,04          | 12,85                      | 0,07          | -4,73         |
| LŚW                  | 3998,73                   | 19,93         | 4010,80                    | 20,16         | -12,07        |
| LW                   | 993,80                    | 4,95          | 876,90                     | 4,41          | 116,9         |
| OL                   | 397,44                    | 1,98          | 391,06                     | 1,97          | 6,38          |
| OLJ                  | 63,87                     | 0,32          | 87,96                      | 0,44          | -24,09        |
| LŁ                   | 276,39                    | 1,38          | 198,27                     | 1,00          | 78,12         |
| BMWYŻŚW              | 52,94                     | 0,26          | 36,48                      | 0,18          | 16,46         |
| LMWYŻŚW              | 1310,58                   | 6,53          | 1368,52                    | 6,88          | -57,94        |
| LWYŻŚW               | 2828,39                   | 14,10         | 2701,61                    | 13,56         | 126,78        |
| LWYŻW                | 50,06                     | 0,25          | 39,65                      | 0,22          | 10,41         |
| LŁWYŻ                | 64,62                     | 0,32          | 43,90                      | 0,22          | 20,72         |
| <b>Razem</b>         | <b>20064,27</b>           | <b>100,00</b> | <b>-19891,84</b>           | <b>100,00</b> | <b>172,43</b> |



Porównując dane z IV i V rewizji PUL stwierdza się, że nastąpiły nieznaczne zmiany w strukturze powierzchniowej typów siedliskowych lasu. Różnice w niektórych typach siedliskowych lasu są wynikiem różnic w powierzchni nadleśnictwa i zmian granic wydzieleni.

Tabela 18. Powierzchnia i udział gatunków panujących w siedliskowych typach (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) <sup>1)</sup> (pow. leśna zalesiona)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunki panujące  |         |        |        |        |           | Razem   |
|----------------------|-------------------|---------|--------|--------|--------|-----------|---------|
|                      | SO                | BK      | DB     | BRZ    | OL     | Pozostałe |         |
|                      | Powierzchnia [ha] |         |        |        |        |           |         |
| 1                    | 2                 | 3       | 4      | 5      | 6      | 7         | 8       |
| Obręb HORYNIEC       |                   |         |        |        |        |           |         |
| BŚW                  | 15,47             | -       | -      | -      | -      | -         | 15,47   |
| BMŚW                 | 623,05            | 4,60    | 18,95  | 65,63  | -      | 9,98      | 722,21  |
| BMW                  | 77,22             | -       | 0,69   | 1,44   | 0,17   | -         | 79,52   |
| BMB                  | 7,97              | -       | -      | -      | -      | -         | 7,97    |
| LMŚW                 | 1522,67           | 107,20  | 103,40 | 166,67 | 16,31  | 73,39     | 1989,64 |
| LMW                  | 248,05            | 0,86    | 17,94  | 37,95  | 44,59  | 5,97      | 355,36  |
| LŚW                  | 760,78            | 26,97   | 519,64 | 162,31 | 44,16  | 165,93    | 1679,79 |
| LW                   | 55,31             | -       | 74,38  | 44,01  | 151,64 | 42,38     | 367,72  |
| OL                   | 0,50              | -       | -      | 0,46   | 77,34  | 5,46      | 83,76   |
| Ł                    | 1,26              | -       | 4,14   | 9,13   | 161,65 | 6,34      | 182,52  |
| BMWYŻŚW              | 50,54             | -       | -      | -      | -      | 2,40      | 52,94   |
| LMWYŻŚW              | 1048,79           | 165,22  | 31,42  | 23,02  | 17,54  | 21,49     | 1307,48 |
| LWYŻŚW               | 1754,31           | 781,18  | 46,58  | 57,94  | 43,40  | 127,37    | 2810,78 |
| LWYŻW                | 24,19             | 0,98    | 4,13   | -      | 10,27  | 8,99      | 48,56   |
| ŁWYŻ                 | 2,23              | -       | 0,93   | -      | 59,44  | 1,41      | 64,01   |
| LMB                  | -                 | -       | -      | -      | 0,09   | -         | 0,09    |
| OLJ                  | -                 | -       | -      | -      | 17,94  | -         | 17,94   |
| Razem                | 6192,34           | 1087,01 | 822,20 | 568,56 | 644,54 | 471,11    | 9785,76 |
| Obręb LUBACZÓW       |                   |         |        |        |        |           |         |
| BMŚW                 | 1270,00           | 4,85    | 18,26  | 48,97  | 5,69   | 3,93      | 1351,70 |

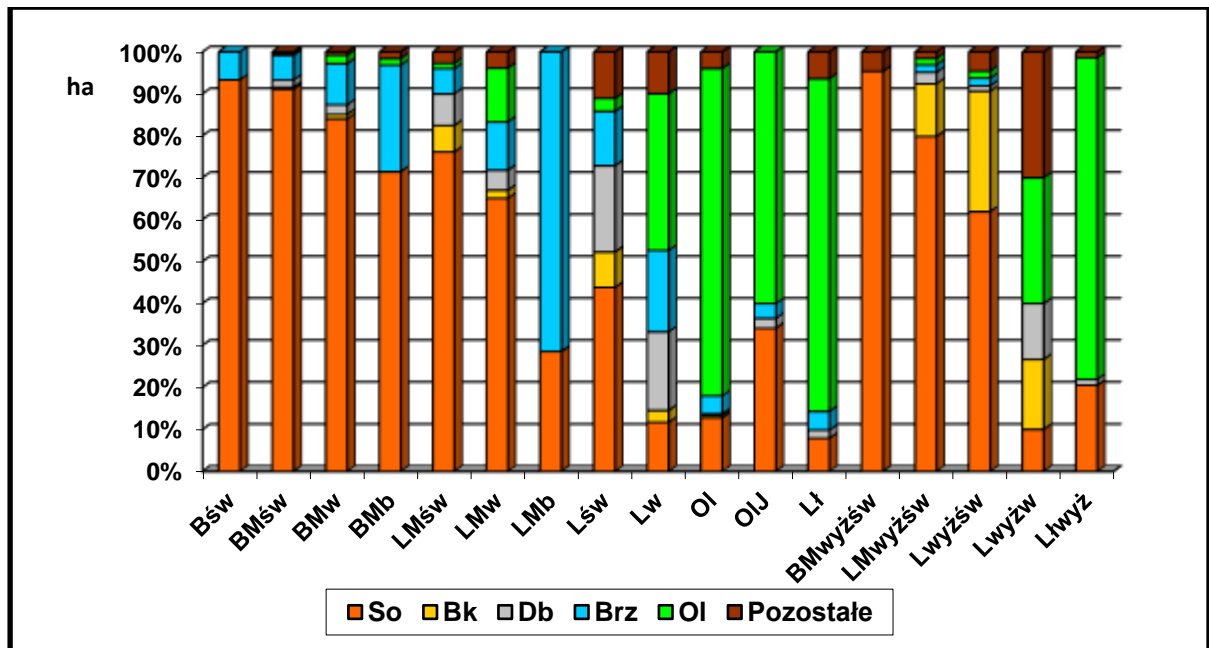
Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa

| Typ siedliskowy lasu | Gatunki panujące  |                |                |                |                |               | Razem           |
|----------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|
|                      | SO                | BK             | DB             | BRZ            | OL             | Pozostałe     |                 |
|                      | Powierzchnia [ha] |                |                |                |                |               |                 |
| 1                    | 2                 | 3              | 4              | 5              | 6              | 7             | 8               |
| BMW                  | 291,23            | 3,86           | 8,70           | 30,55          | 7,28           | 11,03         | 352,65          |
| BMB                  | 7,57              | -              | -              | 16,49          | 1,03           | 0,61          | 25,70           |
| LMŚW                 | 2792,33           | 272,02         | 325,44         | 216,10         | 26,27          | 70,12         | 3702,28         |
| LMW                  | 868,59            | 14,54          | 54,41          | 147,41         | 157,76         | 49,97         | 1292,68         |
| LŚW                  | 921,85            | 334,20         | 328,79         | 349,91         | 71,59          | 299,88        | 2306,22         |
| LW                   | 135,96            | 6,29           | 92,71          | 118,15         | 205,25         | 34,26         | 592,62          |
| OL                   | 10,82             | -              | 0,96           | 16,08          | 191,10         | 7,06          | 226,02          |
| OLJ                  | 2,23              | -              | 2,44           | -              | 33,96          | -             | 38,63           |
| LŁ                   | 6,19              | -              | -              | -              | 20,73          | 3,23          | 30,15           |
| BŚW                  | -                 | -              | -              | 1,16           | -              | -             | 1,16            |
| LMB                  | -                 | -              | -              | 5,78           | -              | -             | 5,78            |
| <b>Razem</b>         | <b>6306,77</b>    | <b>635,76</b>  | <b>831,71</b>  | <b>950,60</b>  | <b>720,66</b>  | <b>480,09</b> | <b>9925,59</b>  |
| Nadleśnictwo         |                   |                |                |                |                |               |                 |
| BŚW                  | 15,47             | -              | -              | 1,16           | -              | -             | 16,63           |
| BMŚW                 | 1893,05           | 9,45           | 37,21          | 114,60         | 5,69           | 13,91         | 2073,91         |
| BMW                  | 368,45            | 3,86           | 9,39           | 31,99          | 7,45           | 11,03         | 432,17          |
| BMB                  | 15,54             | -              | -              | 16,49          | 1,03           | 0,61          | 33,67           |
| LMŚW                 | 4315,00           | 379,22         | 428,84         | 382,77         | 42,58          | 143,51        | 5691,92         |
| LMW                  | 1116,64           | 15,40          | 72,35          | 185,36         | 202,35         | 55,94         | 1648,04         |
| LŚW                  | 1682,63           | 361,17         | 848,43         | 512,22         | 115,75         | 465,81        | 3986,01         |
| LW                   | 191,27            | 6,29           | 167,09         | 162,16         | 356,89         | 76,64         | 960,34          |
| OL                   | 11,32             | -              | 0,96           | 16,54          | 268,44         | 12,52         | 309,78          |
| OLJ                  | 2,23              | -              | 2,44           | -              | 51,90          | -             | 56,57           |
| LŁ                   | 7,45              | -              | 4,14           | 9,13           | 182,38         | 9,57          | 212,67          |
| BMWYŻŚW              | 50,54             | -              | -              | -              | -              | 2,40          | 52,94           |
| LMWYŻŚW              | 1048,79           | 165,22         | 31,42          | 23,02          | 17,54          | 21,49         | 1307,48         |
| LWYŻŚW               | 1754,31           | 781,18         | 46,58          | 57,94          | 43,40          | 127,37        | 2810,78         |
| LWYŻW                | 24,19             | 0,98           | 4,13           | -              | 10,27          | 8,99          | 48,56           |
| LŁWYŻ                | 2,23              | -              | 0,93           | -              | 59,44          | 1,41          | 64,01           |
| LMB                  | -                 | -              | -              | 5,78           | 0,09           | -             | 5,87            |
| <b>Razem</b>         | <b>12499,11</b>   | <b>1722,77</b> | <b>1653,91</b> | <b>1519,16</b> | <b>1365,20</b> | <b>951,20</b> | <b>19711,35</b> |

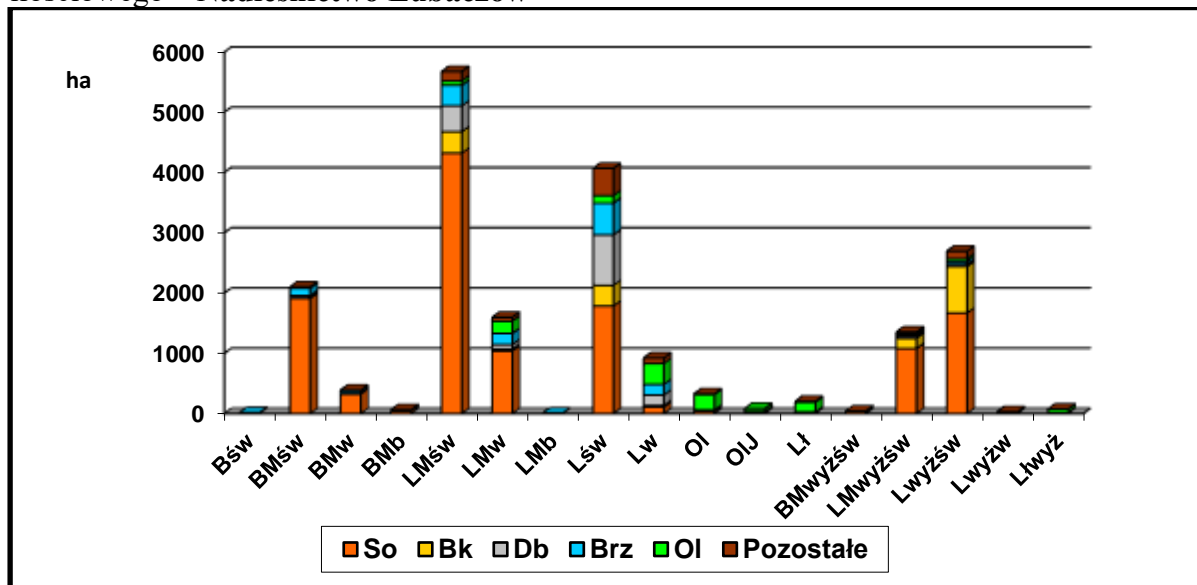
<sup>1)</sup> gatunki panujące zajmujące poniżej 1% powierzchni ujęte sumarycznie jako „pozostałe”



Gatunki panujące w siedliskowych typach lasu wg powierzchniowego udziału procentowego – Nadleśnictwo Lubaczów



Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu wg udziału ilościowego – Nadleśnictwo Lubaczów



Z analizy powyższego zestawienia i wykresów zauważalna jest wyraźna korelacja między ilością TSL<sup>1</sup>, a liczbą gatunków panujących. Na terenie Nadleśnictwa Lubaczów wyróżniono 17 TSL, na których stwierdzono 18 gatunków panujących drzew. Należy stwierdzić, że drzewostany Nadleśnictwa Lubaczów są bardzo zróżnicowane zarówno pod względem siedliskowym jak i gatunkowym. Zróżnicowane warunki glebowo siedliskowe znajdują swoje odzwierciedlenie w różnorodności gatunkowej drzew i drzewostanów. Sosna jako główny gatunek panujący dominuje na wszystkich siedliskach w nadleśnictwie. Struktura gatunkowa wymaga dalszej korekty w ramach kontynuacji użytkowania rębego oraz regulacji składu gatunkowego poprzez cięcia pielęgnacyjne.

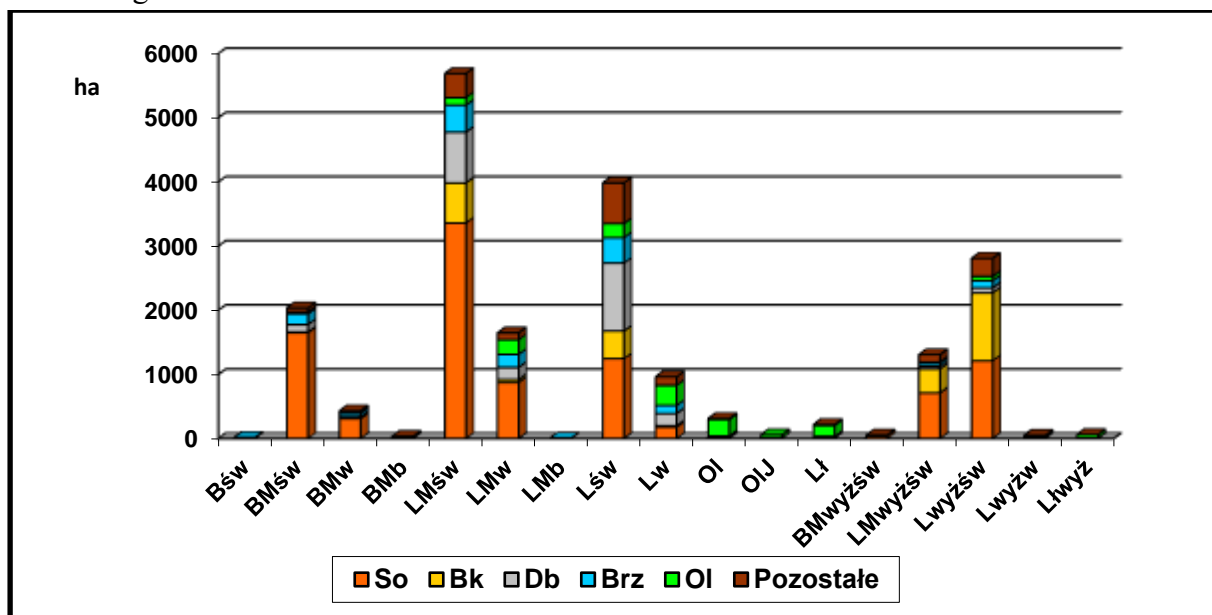
<sup>1</sup> TSL – typ siedliskowy lasu

Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa

Tabela 19. Zestawienie powierzchni (leśna zal.) wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunki rzeczywiste |        |        |        |         |         |              |       |        |         |         |      |      |       |      |    |        | Razem    |
|----------------------|---------------------|--------|--------|--------|---------|---------|--------------|-------|--------|---------|---------|------|------|-------|------|----|--------|----------|
|                      | SO                  | MD     | ŚW     | JD     | BK      | DB,DBC  | KL,JW,<br>WZ | JS    | GB     | BRZ     | OL      | CZR  | AK   | OS    | WB   | LP | IWA    |          |
|                      | Powierzchnia [ha]   |        |        |        |         |         |              |       |        |         |         |      |      |       |      |    |        |          |
| 1                    | 2                   | 3      | 4      | 5      | 6       | 7       | 8            | 9     | 10     | 11      | 12      | 13   | 14   | 15    | 16   | 17 | 18     | 19       |
| Nadleśnictwo         |                     |        |        |        |         |         |              |       |        |         |         |      |      |       |      |    |        |          |
| BŚW                  | 15,47               |        |        |        |         |         |              |       |        | 1,16    |         |      |      |       |      |    |        | 16,63    |
| BMŚW                 | 1650,63             | 20,81  | 30,38  | 2,26   | 45,26   | 116,92  | 0,14         |       | 0,47   | 169,82  | 31,85   |      | 0,87 | 4,17  |      |    | 0,33   | 2073,91  |
| BMW                  | 311,20              | 1,29   | 20,19  | 0,76   | 9,80    | 22,23   |              |       | 0,17   | 49,51   | 17,02   |      |      |       |      |    |        | 432,17   |
| BMB                  | 16,57               |        | 1,40   |        |         |         |              |       |        | 12,12   | 3,58    |      |      |       |      |    |        | 33,67    |
| LMŚW                 | 3360,44             | 68,12  | 94,19  | 35,85  | 624,30  | 791,46  | 4,60         | 0,71  | 125,28 | 421,04  | 118,43  |      | 1,09 | 21,60 |      |    | 24,81  | 5691,92  |
| LMW                  | 875,01              | 24,20  | 55,60  | 0,93   | 45,48   | 187,44  | 0,77         |       | 8,64   | 203,54  | 226,96  |      |      | 12,40 |      |    | 7,07   | 1648,04  |
| LMB                  |                     |        |        |        |         |         |              |       |        | 5,78    | 0,09    |      |      |       |      |    |        | 5,87     |
| LŚW                  | 1244,16             | 92,89  | 49,53  | 103,85 | 432,23  | 1058,30 | 13,53        |       | 287,45 | 397,56  | 219,78  |      | 0,86 | 20,95 |      |    | 64,92  | 3986,01  |
| LW                   | 178,31              | 6,73   | 27,70  | 12,71  | 21,51   | 189,69  | 0,62         | 2,31  | 42,33  | 126,47  | 313,00  |      |      | 28,20 | 1,62 |    | 9,14   | 960,34   |
| OL                   | 13,56               | 2,02   | 8,12   |        | 0,23    | 6,04    |              | 0,16  |        | 20,45   | 256,41  |      |      | 0,93  | 1,70 |    | 0,16   | 309,78   |
| OLJ                  | 3,27                |        |        |        | 0,95    | 1,89    |              |       |        | 0,96    | 49,50   |      |      |       |      |    |        | 56,57    |
| LŁ                   | 12,79               |        | 5,36   |        | 0,77    | 6,14    | 0,10         | 0,33  | 1,49   | 14,06   | 169,14  |      |      | 0,80  | 1,52 |    | 0,17   | 212,67   |
| BMWYŻŚW              | 40,32               | 0,48   | 0,19   | 0,53   | 9,62    |         | 0,08         | 1,28  |        | 0,22    | 0,22    |      |      |       |      |    |        | 52,94    |
| LMWYŻŚW              | 710,23              | 25,50  | 14,91  | 36,01  | 375,20  | 41,08   | 4,19         | 7,44  | 20,70  | 47,10   | 18,06   | 0,06 |      | 0,12  |      |    | 6,89   | 1307,49  |
| LWYŻŚW               | 1212,68             | 44,75  | 19,50  | 73,06  | 1056,15 | 77,86   | 39,37        | 13,13 | 54,08  | 112,46  | 68,64   | 0,31 | 0,20 | 0,80  | 0,24 |    | 35,44  | 2810,77  |
| LWYŻW                | 18,11               | 1,58   | 5,24   |        | 4,46    | 3,65    |              | 0,41  | 0,30   | 2,08    | 12,60   |      |      | 0,13  |      |    |        | 48,56    |
| LŁWYŻ                | 5,78                | 0,30   | 3,46   |        | 0,34    | 0,46    | 0,42         | 0,10  | 0,16   | 0,67    | 52,32   |      |      |       |      |    |        | 64,01    |
| Razem                | 9668,53             | 288,67 | 335,77 | 265,96 | 2626,30 | 2503,16 | 63,82        | 25,87 | 541,07 | 1585,00 | 1557,60 | 0,37 | 3,02 | 90,10 | 5,08 |    | 148,93 | 19711,35 |

Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu wg udziału ilościowego – Nadleśnictwo Lubaczów



Udział rzeczywisty gatunków drzew w większości typów siedliskowych lasu jest zbliżony do przyjętych TD<sup>2</sup>. W przypadku siedlisk lasów mieszanych i lasów zauważalny jest za mały udział dębu, buka, grabu, w stosunku do zakładanego w TD dla tych typów siedliskowych lasu. Przekłada się to na udział So, Brz, Ol, na tych siedliskach. Na siedliskach borów i borów mieszanych udział So oscyluje w granicach 80%.

### 1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Zgodnie z §25 ust. 13 i §43 ust. 3 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono. Nadleśnictwo Lubaczów zaliczono do strefy 0-bez uszkodzeń.

### 1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych

Zgodnie z protokołem KZP przyjęto typy drzewostanów i ramowe składy gatunkowe odnowień dla poszczególnych typów siedliskowych lasu. Projektowane składy upraw należy traktować ramowo i uwzględniać przy odnowieniu warunki mikrosiedliskowe.

Do czasu ustąpienia choroby naczyniowej jesionu, w miejscach wzmożonego występowania choroby, unikać wprowadzania jego do upraw. W zastępstwie jesionu wprowadzać gatunki tj. Wz, Db, Ol, Św i inne.

<sup>2</sup> TD – typ drzewostanu

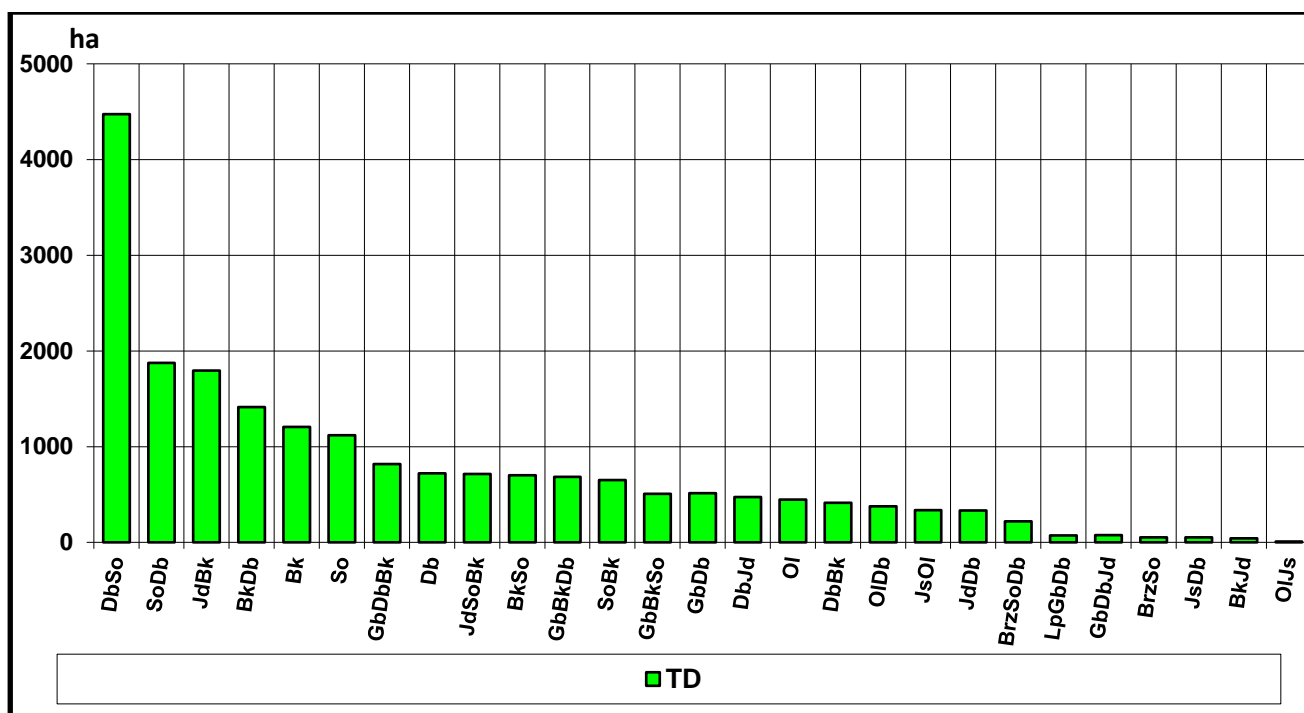
Tabela 20. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

| STD     | TD        | Orientacyjny skład gatunkowy<br>odnowień<br><u>V rewizja 2019-2028</u> | Orientacyjny skład gatunkowy<br>odnowień<br><u>IV rewizja 2009-2018</u> |
|---------|-----------|--|---|
| 1       | 2         | 3  | 4   |
| Bśw     | So        | So 90%, Brz i inne 10%   | So 90%, Brz i inne 10%  |
|         | So        | So 80%, Brz i inne 20%   |   |
| Bw      | So        | So 70%, Św, Brz i inne 30%   | So 70%, Św, Brz i inne 30%  |
| Bb      | So        | So 90%, Brz i inne 10%   | So 90%, Brz i inne 10%  |
| BMśw    | So        | So 70%, Db, Bk, Md, Brz i inne 30%                                     | So 70%, Db, Bk, Md, Brz i inne 30%                                      |
|         | Db-So     | So 60%, Db 20%, Jd, Md 20%   | So 60%, Db 20%, Jd, Md i inne 20%                                       |
|         | Bk-So     | So 50%, Bk 20%, Brz, Md, i inne 30%                                    | So 50%, Bk 20%, Brz, Md i inne 30%                                      |
| BMw     | So        | So 70%, Db, Jd, Św, Ol i inne 30%                                      | So 70%, Db, Jd, Św, Ol i inne 30%                                       |
|         | Brz-So    | So 50%, Brz 20%, Db, Św, Ol i inne 30%                                 | So 50%, Brz 20%, Db, Św, Ol i inne 30%                                  |
| BMb     | So        | So 80%, Brz, Św i inne 20%   | So 80%, Brz, Św i inne 20%  |
| LMśw    | Db-So     | So 40%, Db 30%, Bk, Md, Jd i inne 30%                                  | So 40%, Db 30%, Bk, Md, Jd i inne 30%                                   |
|         | So-Db     | Db 40%, So 30%, Md, Jd i inne 30%                                      | Bk 50%, So 30%, Db, Św i inne 20%                                       |
|         | Jd-So     | So 40%, Jd 30%, Bk, Md i inne 30%                                      | So 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%                                       |
|         | So-Bk     | Bk 50%, So 30%, Db, Św i inne 20%                                      | Bk 50%, So 30%, Db, Św i inne 20%                                       |
|         | Bk-So     | So 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%                                      | So 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%                                       |
|         | Gb-Bk-So  | So 40%, Bk 20%, Gb 10%, Db, Brz, Md i inne 30%                         | So 40%, Bk 20%, Gb 10%, Db, Brz, Md i inne 30%                          |
| LMw     | So-Db     | Db 40%, So 40%, Św, Jd, Ol, Md i inne 20%                              | Db 40%, So 40%, Św, Jd, Ol, Md i inne 20%                               |
|         | So-Db     | Db 50%, So 30%, Św, Jd, Ol, Md i inne 20%                              | Db 50%, So 30%, Św, Jd, Ol, Brz i inne 20%                              |
|         | Brz-So-Db | Db 40%, So 20%, Brz 10%, Św, Ol, Md i inne 30%                         | Db 40%, So 20%, Brz 10%, Św, Ol, Md i inne 30%                          |
| L Mb    | Ol        | Ol 80%, Brz, So, Św i inne 20%   | Ol 80%, Brz, So, Św i inne 30%  |
| Lśw     | Db-Bk     | Bk 50%, Db 30%, Md, Lp, Jd i inne 20%                                  | Bk 50%, Db 30%, Md, Lp, Jd i inne 20%                                   |
|         | Db-Bk     | Bk 40%, Db 40%, Md, Lp, Jd i inne 20%                                  | Bk 40%, Db 40%, Md, Jd, Gb i inne 20%                                   |
|         | Bk-Db     | Db 50%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 20%                              | Db 50%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 30%                               |
|         | Bk-Db     | Db 60%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 10%                              | Db 60%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 10%                               |
|         | Db        | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%                                      | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%                                       |
|         | Bk-Jd     | Jd 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%                                      | Jd 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%                                       |
|         | Jd-Db     | Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%  | Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%   |
|         | Db-Jd     | Jd 50%, Db 30%, Bk, Św, Lp i inne 20%                                  | Jd 50%, Db 30%, Bk, Św, Lp i inne 30%                                   |
|         | Bk        | Bk 70%, Db, Md i inne 30%  | Bk 70%, Db, Md i inne 30%   |
| Lw      | Db        | Db 50%, Js 20%, Jd i inne 30%  | Db 60%, Js 20%, Jd i inne 30%   |
|         | Ol-Db     | Db 50%, Ol 30%, Js, Jd i inne 20%                                      | Db 50%, Ol 30%, Js, Jd, i inne 20%                                      |
| Ol      | Ol        | Ol 70%, Js, Św i inne 30%  | Ol 70%, Js, Św i inne 30%   |
|         | Ol        | Ol 90%, Brz, Św i inne 10%   | Ol 90%, Brz, Św i inne 10%  |
| OIJ     | Ol- Js    | Js 50%, Ol 30%, Db, Wz i inne 20%                                      | Js 50%, Ol 30%, Db, Wz i inne 30%                                       |
|         | Ol        | Ol 70%, Db, Wz i inne 30%  | Ol 70%, Db, Wz i inne 30%   |
| Lł      | Db        | Db 70%, Ol, Js, Wz i inne 30%  | Db 70%, Ol, Js, Wz i inne 30%   |
|         | Js-Db     | Db 50%, Js 20%, Ol, Wz i inne 30%                                      | Db 50%, Js 20%, Ol, Wz i inne 30%                                       |
|         | Ol        | Ol 70%, Js, Brz i inne 30%   | Ol 70%, Js, Brz i inne 30%  |
| BMwyżsw | Jd-So     | So 50%, Jd 30%, Md i inne 20%  | So 50%, Jd 30%, Md i inne 20%   |
|         | Bk-So     | So 40%, Bk 30%, Jd, Md i inne 30%                                      | So 40%, Bk 30%, Jd, Md i inne 30%                                       |
| LMwyżsw | Jd-So-Bk  | Bk 30%, So 30%, Jd 30% i inne 10%                                      | Bk 30%, So 30%, Jd30% i inne 10%  |
|         | Jd-Bk     | Bk50%, Jd 30%, Md i inne 20%   | Bk 50%, Jd 30%, Md i inne 20%   |
|         | Bk-Jd     | Jd 50%, Bk 30%, Jw., Lp i inne 20%                                     |   |
|         | Db-Jd     | Jd 50%, Db 30%, So i inne 20%  |   |
| Lwyżsw  | So-Bk     | Bk 40%, So 30%, Md, Brz i inne 30%                                     | Bk 40%, So 30%, Md, Brz i inne 30%                                      |
|         | Jd-Bk     | Bk 50%, Jd 30%, Md, Lp, Jw i inne 20%                                  | Bk 50%, Jd 30%, Md, Lp, Jw i inne 20%                                   |
|         | Bk        | Bk 70%, Jd, Md, Lp, Jw. i inne 30%                                     | Bk 70%, Jd, Md, Lp, Jw i inne 30%                                       |

Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa

| STD   | TD    | Orientacyjny skład gatunkowy odnowień<br><u>V rewizja 2019-2028</u> | Orientacyjny skład gatunkowy odnowień<br><u>IV rewizja 2009-2018</u> |
|-------|-------|---|--|
| 1     | 2     | 3   | 4  |
|       | Db    | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%                                   | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%                                    |
|       | Bk-Jd | Jd 50%, Bk 30%, Db i inne 20%                                       |  |
|       | Db-Jd | Jd 50%, Db 30%, Bk i inne 20%                                       |  |
|       | Bk    | Bk 60%, Md, Lp, Jw., Brz i inne 40%                                 | Bk 60%, Md, Lp, Jw, Brz i inne 40%                                   |
| Lwyżw | Db    | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%                                   | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%                                    |
|       | Jd-Db | Db 50%, Jd 30%, Js, Ol, Jw i inne 20%                               | Db 50%, Jd 30%, Js, Ol, Jw i inne 20%                                |
| Lłyż  | Jś-Db | Db 50%, Js 30%, Ol, Jd, Jw, Wz i inne 20%                           | Db 50%, Js 30%, Ol, Jd, Jw, Wz i inne 20%                            |
|       | Db    | Db 70%, Wz, Ol, Js i inne 30%                                       | Db 70%, Wz, Ol, Js i inne 30%  |

Powierzchnia typów drzewostanów (TD) w Nadleśnictwie Lubaczów



Powyższe typy drzewostanów oraz orientacyjne składy odnowień zostały ustalone w oparciu o:

- ✓ Zasady hodowli lasu, tabela nr 3,
- ✓ propozycję nadleśnictwa przedstawioną na KZP,
- ✓ operat glebowo-siedliskowy.

W porównaniu z IV rewizją PUL zachowana została ciągłość w dążeniu do osiągnięcia zamierzonych celów gospodarczych. W niektórych siedliskowych typach lasu zaszły nieznaczne zmiany w orientacyjnych składach upraw. Przyjęto je zgodnie z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu. Rozbudowane składy upraw urozmaicają dobór głównych gatunków drzew oraz zapewniają optymalne wykorzystanie warunków glebowych.

Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia.

Tabela 21. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla chronionych siedlisk przyrodniczych

| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego | Typ siedliskowy lasu       | TD       | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu           | Rodzaj rębni | Okres odn. |
|---------------|--------------------------------|----------------------------|----------|---|--------------|------------|
| 9110          | Kwaśna buczyna niżowa          | LMśw, Lśw, LMwyżśw, Lwyżśw | Bk       | Bk 90, So, Jd i inne 10                                     | IIb, IVd     | 20         |
| 9130          | Żyzna buczyna górską           | Lw, Lśw, LMśw              | Bk       | Bk 80, Jw., Jd, Kl, Db i inne 20                            | IIb, IVd     | 20         |
|               |                                | Lwyżśw, LMwyżśw, Lwyżw     | Jd-Bk    | Bk 70, Jd 20, Jw, Db, Kl i inne 10                          | IIb, IVd     | 20         |
| 9170          | Grąd subkontynentalny          | LMśw                       | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw., Czir i inne 20        | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czir, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw., Wz, Lp i inne 20          | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Lp-Gb-Db | Db 40, Gb 30, Lp 20, Kl, Wz, Czir, Bk, Jd, Js, Ol i inne 10 | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                | LMw                        | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czir, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                | LMwyżśw                    | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czir, i inne 20        | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wa, Lp i inne 20           | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                | Lśw                        | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czir, i inne 20        | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wa, Lp i inne 20           | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czir, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Lp-Gb-Db | Db 40, Gb 30, Lp 20, Kl, Wz, Czir, Bk, Jd, Js, Ol i inne 10 | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db-Jd | Jd 40, Db 20, Gb 20, Bk, Kl, Jw, Wz, Lp, i inne 20          | IVd, IIIb    | 30         |
|               |                                | Lw                         | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czir, i inne 20        | IIIb, IVd    | 20         |

| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego              | Typ siedliskowy lasu                   | TD       | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu    | Rodzaj rębni | Okres odn. |
|---------------|---|--|----------|--|--------------|------------|
|               |   | Lwyżów                                 | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czar, Bk, Jd i inne 20    | IIIb, IVd    | 20         |
|               |   |  | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wa, Lp im inne 20   | IIIb, IVd    | 20         |
|               |   |  | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czar, i inne 20 | IIIb, IVd    | 20         |
| 91E0          | Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe | Lśw, LMśw, LMw, Lw, Lł, Lłwyz, Ol, OIJ | Js-Ol    | Ol 70, Js20, Brz, Wz, Kl, Jw., i inne 10             | -            | -          |
|               |   |  | Ol-Js    | Js 70, Olcz 20, Jw i inne 10                         | -            | -          |
|               |   |  | Ol       | Olcz 90, Js i inne 10                                | -            | -          |
| 91F0          | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe        | Lł, Lśw, LMśw, Lw, Ol                  | Js-Db    | Db 50, Js 30, Olcz, Wzsz, Klp, Czm, Lp, Gb i inne    | -            | -          |

### 1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Genetyczne zróżnicowanie gatunków drzew tworzących las i dostosowanie ich do warunków panujących na obszarze występowania ma zasadniczy wpływ na wielorakość funkcji jakie zgodnie z Ustawą o lasach ma on spełniać, tj. funkcje społeczne i produkcyjne. Zachowanie rodzimych populacji drzew, ich różnorodność, to główny czynnik stworzenia regionalizacji leśnej Polski dla nasion i sadzonek.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 29.07.2015 r. (Dz.U.2015.1425) w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego Nadleśnictwo Lubaczów należy do regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego:

- dla gatunku brzoza brodawkowata – Brz 60,
- dla gatunku buk zwyczajny – Bk 60,
- dla gatunku dąb bezszypułkowy –Dbb 60,
- dla gatunku dąb szypułkowy–Dbs 60
- dla gatunku modrzew europejski – Md20,
- dla gatunku olsza czarna – Ol 60,
- dla gatunku sosna zwyczajna – So 60,
- dla gatunku świerk pospolity – Św 50,

Nadleśnictwo rozwinęło własną bazę nasienną, na którą składają następujące obiekty nasienne: gospodarcze drzewostany nasienne (GDN), drzewa doborowe oraz źródła nasion. Nadleśnictwo zabezpiecza zasoby genowe w postaci upraw pochodnych.

Baza nasienne stanowi podstawę prowadzonej w nadleśnictwie produkcji szkółkarskiej.

Wykaz obiektów bazy nasiennej zamieszczono w załączniku do elaboratu (8. tabela i wzory instrukcyjne – wzór nr 2)

Tabela 22. Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej i zasobów genowych

| Typ obiektu      | Obręb Horyniec  |           | Obręb Lubaczów  |           | N-ctwo          |           |
|------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
|                  | liczba [poddz.] | Pow. [ha] | liczba [poddz.] | Pow. [ha] | liczba [poddz.] | Pow. [ha] |
| Obiekty nasienne |                 |           |                 |           |                 |           |
| GDN              | 35              | 252,83    | 44              | 277,84    | 79              | 530,67    |
| Drzewa doborowe  | 8 szt.          | -         | 8 szt.          | -         | 16 szt.         | -         |
| Źródła nasion    | 8               | -         | 8               | -         | 16              | -         |
| Zasoby genowe    |                 |           |                 |           |                 |           |
| Uprawy pochodne  | 18              | 78,77     | 2               | 6,29      | 20              | 85,06     |

### Gospodarcze drzewostany nasienne

Tabela 23. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

| Gatunek             | Obręb    |        |          |        | Nadleśnictwo |        |
|---------------------|----------|--------|----------|--------|--------------|--------|
|                     | HORYNIEC |        | LUBACZÓW |        | [ha]         | [szt.] |
|                     | [ha]     | [szt.] | [ha]     | [szt.] |              |        |
| 1                   | 2        | 3      | 4        | 5      | 6            | 7      |
| sosna zwyczajna     | 109,95   | 16     | 172,23   | 26     | 282,18       | 42     |
| modrzew europejski  | 2,10     | 1      | -        | -      | 2,10         | 1      |
| jodła pospolita     | 66,01    | 9      | -        | -      | 66,01        | 9      |
| buk pospolity       | 45,53    | 3      | 33,18    | 5      | 78,71        | 8      |
| dąb szypułkowy      | 18,37    | 3      | 55,38    | 9      | 73,75        | 12     |
| klon pospolity      | 3,59     | 1      | -        | -      | 3,59         | 1      |
| brzoza brodawkowata | -        | -      | 9,72     | 2      | 9,72         | 2      |
| olsza czarna        | -        | -      | 7,33     | 2      | 7,33         | 2      |
| lipa drobnolistna   | 7,28     | 2      | -        | -      | 7,28         | 2      |
| Razem               | 252,83   | 35     | 277,84   | 44     | 530,67       | 79     |

### Drzewa doborowe

| Oddział, poddz        | Gatunek (szt. Drzew matecznych) | Nr rej. LMP                |
|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|
| <b>Obręb Horyniec</b> |                                 |                            |
| 221a                  | DB.S.                           | 10531                      |
| 237d                  | DB.S. (2 szt.)                  | 10522, 10538               |
| 238c                  | DB.S.                           | 10537                      |
| 293d                  | DB.S. (4 szt.)                  | 10528, 10532, 10533, 10534 |
| <b>Obręb Lubaczów</b> |                                 |                            |
| 9f                    | MD (2 szt.)                     | 10520, 10521               |
| 56c                   | DB.S. (4 szt.)                  | 10524, 10525, 10526, 10527 |
| 328b                  | DB.S.                           | 10529                      |
| 345b                  | DB.S.                           | 10530                      |

R-m - 16 drzew doborowych w tym: DB.S-14 szt., MD -2 szt.



### **Źródła nasion**

W warunkach Nadleśnictwa Lubaczów źródła nasion tworzą grupy kilku egzemplarzy drzew gatunków domieszkowych i uzupełniających. Poniżej lokalizacja źródeł nasion:

- Jw – 127b – obręb Horyniec
- CZR.P – 171f – obręb Horyniec
- Gb – 286b – obręb Horyniec
- Gb – 129a - obręb Horyniec
- Gb – 129b - obręb Horyniec
- BST – 182c – obręb Horyniec
- WZS – 182Bm - obręb Horyniec
- Jb – 185j – obręb Horyniec
- Gb – 346c – obręb Lubaczów
- Gb – 347a – obręb Lubaczów
- WZ.S – 44c – obręb Lubaczów
- WZ.S – 45b – obręb Lubaczów
- WZ.S – 14c – obręb Lubaczów
- WZ.S – 30c – obręb Lubaczów
- KL.P – 205b – obręb Lubaczów
- KL.P – 205d – obręb Lubaczów

### **Uprawy pochodne**

Nadleśnictwo Lubaczów już drugie dziesięciolecie realizuje „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych”. W ramach tego Programu założonych zostało 85,06 ha upraw pochodnych zarówno w planowanych blokach jak i w „rozproszaniu”. Wg gatunków panujących założonych zostało: 25,86 ha upraw sosnowych, 33,34 ha upraw modrzewiowych i 19,57 ha upraw dębowych – obręb Horyniec, 6,29 ha upraw modrzewiowych – obręb Lubaczów.

Szczegółowe zestawienie istniejących upraw pochodnych oraz projektowanych do założenia w PUL V rewizji opisano w rozdziale „3.2.2.1 Nasiennictwo i selekcja” w niniejszym elaboracie.

### **Produkcja szkółkarska**

Nadleśnictwo posiada własną bazę szkółkarską, której produkcja zaspokaja potrzeby nadleśnictwa. Szkołka zlokalizowane jest w leśnictwie szkółkarskim Sikorówka oddział 130d, 131b-k, n-p – 7,82ha.

### 1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

#### 1.3.9.1. Funkcje lasu

Lasy Nadleśnictwa Lubaczów pełnią szereg funkcji, które możemy podzielić na dwie zasadnicze grupy: funkcje naturalne, funkcje kształtowane.

*Naturalne*, wynikają z samego istnienia lasu; najczęściej różne funkcje z tej grupy występują jednocześnie, tworząc się niejako automatycznie. Ze względu na sposób ich świadczenia wyróżnia się: ochronne, biotyczne oraz produkcyjne i reprodukcyjne. Lasy Nadleśnictwa Lubaczów spełniają następujące funkcje naturalne:

- ✓ Ochronne – ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazu naturalnego, wody przed zanieczyszczeniem, gleb przed erozją, środowiska naturalnego przed hałasem, wiatrem, zapyleniem, funkcje historyczne, kulturowe, estetyczne, duchowe,
- ✓ Biotyczne - klimatyczne, rekreacyjne, turystyczne, retencyjne,
- ✓ Produkcyjne – produkcja biomasy i akumulacja energii, funkcje majątkowe i dochodowe, miejsca pracy, funkcje usług dla ludności.

*Kształtowane*, czyli wzmagane w określonym pożądanym kierunku różnymi metodami gospodarki leśnej i kształtowane na poziomie lokalnym, wojewódzkim i krajowym. Funkcje lasu dla nadleśnictwa wynikają z przepisów i zarządzeń, które zawarte są w Ustawie o lasach, Instrukcji urządzania lasu oraz innych przepisach prawnych.

Instrukcja urządzania lasu z 2011 r. wyróżnia, w zależności od funkcji lasu, trzy główne grupy lasów: rezerwatowe, ochronne i gospodarcze.

W części tabelarycznej zamieszczono tabelę III – powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących.

Poniżej przedstawiono wykaz dominujących funkcji lasu nadleśnictwa [powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona].

Tabela 24. Wykaz dominujących funkcji lasu

| Kategorie ochronności              | 1. HORYNIEC     |               | 2. LUBACZÓW     |               | Nadleśnictwo Lubaczów |               |
|------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------------|---------------|
|                                    | ha              | %             | ha              | %             | ha                    | %             |
| Rezerwaty                          | 66,01           | 0,65          | 19,89           | 0,19          | 85,90                 | 0,42          |
| Lasy ochronne                      | 9158,65         | 90,42         | 2277,25         | 21,83         | 11435,90              | 55,62         |
| W tym:                             |                 |               |                 |               |                       |               |
| 1. Lasy wodochronne                | 7 780,71        |               | 1 960,90        |               | 9 741,61              |               |
| 2. Cenne fragm. Przyrody           | 298,37          |               | 71,30           |               | 369,67                |               |
| 3. Lasy uzdrowiskowe               | 1 079,57        |               |                 |               | 1 079,57              |               |
| 4. Lasy w miastach i wokół miast   | -               |               | 245,05          |               | 245,05                |               |
| Lasy wielofunkcyjne gospodarcze    | 665,75          | 6,57          | 7876,72         | 75,51         | 8542,47               | 41,55         |
| Grunty związane z gospodarką leśną | 238,74          | 2,36          | 257,66          | 2,47          | 496,40                | 2,41          |
| <b>Razem</b>                       | <b>10129,15</b> | <b>100,00</b> | <b>10431,52</b> | <b>100,00</b> | <b>20560,67</b>       | <b>100,00</b> |

### 1.3.9.2. Walory przyrodnicze nadleśnictwa

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubaczów jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszar chronionego krajobrazu, obszary sieci Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Lubaczów.

Tabela 25. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

| Rodzaj obiektu                                  | W zasięgu nadleśnictwa |           | W zarządzie nadleśnictwa |                 |                       |
|---|------------------------|-----------|--------------------------|-----------------|-----------------------|
|   | Liczba                 | Pow. [ha] | Lasy                     | Grunty nieleśne | Razem [ha/szt.]       |
|   |                        |           | ha                       | ha              | ha                    |
| 1   | 2                      | 3         | 4                        | 5               | 6                     |
| Rezerwaty przyrody                              | 4                      | 95,06     | 87,78                    | 7,28            | 95,06                 |
| Parki Krajobrazowe                              | 1                      | 9851,27   | 5451,68                  | 178,85          | 5630,53               |
| Obszary chronionego krajobrazu                  | 1                      | 10198,60  | 3774,25                  | 71,08           | 3845,33               |
| Obszary Natura 2000 - OSO                       | 1                      | 9961,00   | 5451,27                  | 178,85          | 5630,12               |
| Obszary Natura 2000 - SOO                       | 3                      | 12321,93  | 7331,90                  | 284,27          | 7616,17               |
| Pomniki przyrody                                | -                      | -         | -                        | -               | 37 obiektów (64 szt.) |
| Użytki ekologiczne                              | -                      | -         | -                        | 126,14          | 126,14/10 objekty     |
| Ochrona gatunkowa – strefowa                    | 1                      | 25,04     | 25,04                    | -               | -                     |
| Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej | 3                      | -         | 1,61                     | -               | -                     |
| Gatunki chronionych i rzadkich roślin           | -                      | -         | -                        | -               | 53/gatunków           |
| Gatunki chronionych zwierząt                    | -                      | -         | -                        | -               | 164/gatunków          |
| Siedliska przyrodnicze                          | -                      | -         | 3217,76                  | 93,18           | 3305,94               |

### **1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego**

Wśród zagrożeń środowiska przyrodniczego, w zależności od rodzaju głównego czynnika szkodliwego, wyodrębniamy trzy grupy zagrożeń:

biotyczne – szkodliwe owady, grzyby pasożytnicze, roślinożerne ssaki,  
abiotyczne - susze, silne wiatry, przymrozki wczesne i późne, okiść, podtopienia,  
antropogeniczne – pożary, zaśmiecanie lasu, intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy runa, urbanizacja terenu.

Uciążliwym problemem dla nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasów, szczególnie przy drogach publicznych oraz wywożenie śmieci do lasu i tworzenie „dzikich wysypisk”.

Degradująco na estetykę krajobrazu mogą wpłynąć: zabudowa nie dopasowana do krajobrazu oraz napowierzchnie linie elektroenergetyczne, maszty telefonii komórkowej i farmy wiatrowe. Niekorzystne dla różnorodności biologicznej są zmiany na skutek zaniku mozaiki krajobrazowej, spowodowane zaniechaniem tradycyjnego rolnictwa. Inne potencjalne zagrożenia krajobrazu to zakłócenia osi widokowych, zabudowa przedpoli widokowych, czy samoistna sukcesja leśna.

Obecnie zasoby przyrodnicze nadleśnictwa nie są narażone na negatywne oddziaływania, co jest związane z prowadzoną proekologiczną gospodarką leśną. Stan zdrowotny lasów nadleśnictwa jest dobry.

Szczegółowe omówienie występujących zagrożeń zawarte zostało w części czwartej elaboratu, w rozdziałach: „Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu” i „Plan ochrony przeciwpożarowej” oraz w POP.

## 1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego

### 1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

#### 1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Uwarunkowania ekonomiczne powiatów i gmin, w których zasięgu leży Nadleśnictwo Lubaczów przedstawiono w tabeli.

Tabela 26. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

| Jednostka terytorialna | Powierzchnia ogólna [km <sup>2</sup> ]* | Powierzchnia gruntów nadleśnictwa [ha] | Lesistość [%]* | Ludność [tys. osób]* | Zaludnienie [osób/km <sup>2</sup> ]* |
|------------------------|---|--|----------------|----------------------|--------------------------------------|
| 1                      | 2                                       | 3                                      | 4              | 5                    | 6                                    |
| Cieszanów              | 219,35                                  | 1396,87                                | 40,5           | 7,39                 | 33,7                                 |
| Horyniec-Zdrój         | 202,78                                  | 7504,05                                | 57,7           | 4,82                 | 23,7                                 |
| Miasto Lubaczów        | 25,73                                   | 253,77                                 | 10,8           | 12,18                | 473,3                                |
| Lubaczów               | 202,86                                  | 6551,24                                | 38,5           | 9,16                 | 45,2                                 |
| Oleszyce               | 151,82                                  | 793,95                                 | 47,9           | 6,40                 | 42,2                                 |
| Wielkie Oczy           | 146,24                                  | 4060,79                                | 51,6           | 3,84                 | 26,3                                 |
| Region                 | 948,78                                  | 20560,67                               | 45,5           | 43,79                | 47,3                                 |

\*dane dotyczą całego obszaru gminy

Nadleśnictwo Lubaczów należy do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. Obszar nadleśnictwa położony jest w zasięgu administracyjnym województwa podkarpackiego. Ogółem obszar terytorialny nadleśnictwa wynosi 540,12 km<sup>2</sup>. Swoim zasięgiem obejmuje 1 powiat, 5 gmin, miasto Lubaczów i 41 obrębów ewidencyjnych. Ogólna powierzchnia lasów wynosi około 24776 ha położonych w zasięgu działania nadleśnictwa, w tym lasy własności prywatnej zajmują ok. 17,01% powierzchni.

Średnie zaludnienie omawianego obszaru wynosi ok. 47,3 os./km<sup>2</sup>. Według danych statystycznych, za okres ostatnich 10 lat, według powiatów liczba ludności na przestrzeni ostatnich lat zmniejszyła się o ponad 2 tys. co jest odzwierciedleniem salda migracji

Bezrobocie rejestrowane, według z danymi z ostatnich 10 lat, spadło. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stopa bezrobocia wyniosła 11,8% i była wyższa od średniej krajowej, która wynosiła 9,8%.

Nadleśnictwo Lubaczów leży na terenie, w którym funkcją wiodącą regionu jest rolnictwo, a uzupełniającymi są leśnictwo, turystyka, rekreacja oraz drobne zakłady przemysłowe, które kształtują charakter tego regionu.

Zdecydowana większość firm działających na tym terenie funkcjonuje w sektorze prywatnym (ponad 95%). Łącznie na analizowanym terenie występuje 3326 podmiotów. W sektorze publicznym dominuje edukacja i administracja. W sektorze prywatnym dominującą gałęzią przemysłu jest handel i usługi oraz budownictwo. Głównie są to małe jednoosobowe podmioty gospodarcze, lub zatrudniające od kilku do kilkunastu osób, oraz tzw. „firmy rodzinne”. Przeważają podmioty gospodarcze świadczące szeroko rozumiane usługi oraz podmioty działające w sferze handlowej.

Do największych przedsiębiorstw należą: Fabryka Maszyn Lubaczów Sp. z o.o, KSM-System sp. z.o.o, Zakład Wyrobów Galanteryjnych Sp. z o.o, Sekwoja z o.o, jawna, Wyrób Siatek Ogrodzeniowych.

Elementem sprzyjającym rozwojowi handlu jest przyległość do granicy państwowej z Ukrainą.

Surowiec drzewny jest zbywany według zasad ustalonych obowiązującymi przepisami. Zasady sprzedaży drewna określane są zarządzeniami Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych dostępnym na stronie internetowej Portalu Leśno-Drzewnego.

Dodatkowo w ofercie Lasów Państwowych tworzona jest pula drewna do sprzedaży detalicznej oraz sprzedaży cennych gatunków na aukcjach i submisjach. Sprzedaż drewna stosowego dla osób fizycznych odbywa się bezpośrednio w leśnictwach.

Prace związane z pozyskaniem, zrywką i wywozem drewna oraz hodowlą i ochroną lasu wykonywane są przez Zakłady Usług Leśnych (ZUL), które tworzą byli robotnicy stali, sezonowi nadleśnictwa oraz bezrobotna ludność wiejska. Rokrocznie nadleśnictwo ogłasza przetargi na wykonywanie prac leśnych, w których uczestniczą Zakłady Usług Leśnych.

Brak zakładów przemysłowych powoduje, że środowisko naturalne jest czyste i nieskażone. Należy oczekiwać zwiększenia roli funkcji leśnictwa, a przede wszystkim turystyki i rekreacji. W tym celu istnieje konieczność propagowania istniejących walorów przyrodniczych oraz stworzenia odpowiedniej bazy turystyczno-rekreacyjnej.

#### 1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Lasy nadleśnictwa skupione są w 6 dużych kompleksach leśnych zajmujących 85% powierzchni, a pozostałe rozrzucone są w 58 kompleksach (11 kompleksów ma powierzchnię mniejszą od jednego hektara). Kompleksy lasów prywatnych często przylegają do lasów nadleśnictwa, ale rzadko stanowią wśród nich enklawy.

Długość granic gruntów własności Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Lubaczów wynosi 842,76 km.

Tabela 27. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

| Wielkość kompleksów  | Obręb Horyniec |                 |               | Obręb Lubaczów |                 |               | Nadleśnictwo Lubaczów |                 |               |
|----------------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------------|-----------------|---------------|
|                      | szt.           | ha              | %             | szt.           | ha              | %             | szt.                  | ha              | %             |
| do 1,00 ha           | 11             | 3,62            | 0,04          | -              | -               | -             | 11                    | 3,62            | 0,02          |
| 1,01 do 5,00 ha      | 10             | 28,16           | 0,27          | 6              | 20,70           | 0,19          | 16                    | 48,86           | 0,23          |
| 5,01 do 20,00 ha     | 7              | 76,64           | 0,73          | 7              | 71,29           | 0,66          | 14                    | 147,93          | 0,70          |
| 20,01 do 100,00 ha   | 3              | 105,88          | 1,02          | 4              | 115,90          | 1,07          | 7                     | 221,78          | 1,04          |
| 100,01 do 200,00 ha  | -              | -               | -             | 3              | 502,78          | 4,65          | 3                     | 502,78          | 2,37          |
| 200,01 do 500,00 ha  | 3              | 1125,71         | 10,79         | 4              | 1155,37         | 10,70         | 7                     | 2281,08         | 10,72         |
| 500,01 do 2000,00 ha | 3              | 4454,38         | 42,70         | 1              | 1975,09         | 18,29         | 3                     | 6429,47         | 30,21         |
| Ponad 2000,00 ha     | 1              | 4639,45         | 44,45         | 2              | 7006,21         | 64,44         | 3                     | 11645,66        | 54,71         |
| <b>Razem</b>         | <b>38</b>      | <b>10433,84</b> | <b>100,00</b> | <b>27</b>      | <b>10847,34</b> | <b>100,00</b> | <b>64</b>             | <b>21281,18</b> | <b>100,00</b> |

Kompleksy leśne Nadleśnictwa Lubaczów miejscami sąsiadują z lasami innej własności, wśród których znajdują się pojedyncze działki będące w stanie posiadania nadleśnictwa.

Istniejąca sieć dróg leśnych jest wystarczająca, a intensywność cięć zakładana w planie urządzenia lasu, stwarza konieczność budowy nowych i przebudowy (modernizacji – utwardzania, odwodnienia i poszerzania) dróg istniejących. Duży wywóz drewna nastąpi obecnie z rejonów lasu, w których dotychczas był on niewielki z uwagi na wiek drzewostanów. Nadleśnictwo posiada składy drewna, które zlokalizowane są przy drogach wywozowych z głównych kompleksów leśnych lub wewnątrz kompleksów przy drogach leśnych utwardzonych. Istniejąca sieć składów jest wystarczająca. Na potrzeby wywozu drewna z zakładanych zrębów, w miarę potrzeb mogą być tworzone czasowe składy pośrednie.

Długość dróg leśnych wchodzących w skład sieci drogowej nadleśnictwa wynosi 148 km co daje 6,95 m/ha. Drogi o dobrym stanie nawierzchni stanowią 70%, drogi o średnim stanie 20% natomiast w złym stanie jest 10% długości dróg leśnych. Istniejąca sieć dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, wraz z drogami leśnymi tworzą system transportowy nadleśnictwa.

Przez obszar terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa przebiegają następujące ważniejsze drogi publiczne:

1. Droga wojewódzka nr 865 Oleszyce – Cieszanów,
2. Droga wojewódzka nr 866 Dachnów - Lubaczów - Budomierz - granica państwa (Ukraina) ,
3. Droga wojewódzka nr 867 Sieniawa - Oleszyce - Lubaczów - Werchrata - Hrebenne.

*drogi powiatowe i gminne:*

- Lubaczów - Wielkie Oczy - Kobylnica Ruska,
- Basznia Dolna - Huta Kryształowa,
- Cieszanów - Nowe Brusno - Horyniec,
- Lubaczów - Krowica – Majdan Lipowiecki,
- Opaka - Nowa Grobla - Tuchla - Wielkie Oczy,
- Załuże - Tymce - Ruda,
- Szczutków – Dąbrowa – Wola Zarzecka.

Przez teren nadleśnictwa przebiega linia kolejowa Jarosław-Lubaczów-Horyniec-Bełżec.

## **1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa**

### **1.4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa**

- ✓ udział siedlisk wilgotnych, bagiennych, olsów i łągów – 20,18% powierzchni,
- ✓ udział siedlisk lasowych świeżych – 69,02% powierzchni,
- ✓ udział siedlisk wyżynnych – 21,46% powierzchni.
- ✓ udział drzewostanów porolnych – 27,77%,
- ✓ udział uporczywych pędraczysk – 53,06%
- ✓ udział drzewostanów uszkodzonych od pędraków – 13,35% ,
- ✓ udział drzewostanów podtopionych – 0,32%
- ✓ udział drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę – 5,98%
- ✓ udział drzewostanów liściastych lub z przewagą liściastych – 35,26%,
- ✓ udział I klasy wieku – 6,76%,
- ✓ udział II klasy wieku – 11,36%,
- ✓ udział drzewostanów w KO – 15,84%,
- ✓ udział drzewostanów w KDO – 0,38%,
- ✓ udział lasów ochronnych - 57,00%,
- ✓ udział rezerwatów – 0,42%,
- ✓ udział obszarów Natury 2000 na gruntach nadleśnictwa – 62,19%
- ✓ znaczna penetracja kompleksów leśnych przez turystów i miejscową ludność,
- ✓ zwiększony nakład pracy i kosztów finansowych w pracach odnowieniowych, pielęgnacyjnych na uporczywych pędraczyskach.



### 1.4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Tabela 28. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)

| Lp. | Wyszczególnienie   | Ubiegły okres gospodarczy                                      | Plan na bieżący okres gospodarczy |
|-----|--|--|-----------------------------------|
| 1   | 2  | 3  | 4                                 |
| 1.  | Powierzchnia leśna* (stan na 1.01.pierwszego roku obowiązywania planu UL bez grunt związanych. z gosp. leśną)-ha | 19891,84   | 20064,27                          |
| 2.  | Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01.pierwszego roku obowiązywania planu UL)-m <sup>3</sup>        | 5053357  | 5817133                           |
| 3.  | Zasobność drzewostanów (stan na 1.01.pierwszego roku obowiązywania planu UL)- m <sup>3</sup> / ha                | 258  | 290                               |
| 4.  | Wartość majątku nadleśnictwa   | Wartość drzewostanów (wg tablic)- tys. zł                      | x                                 |
|     |  | Wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł | x                                 |
|     |  | Wartość środków trwałych - tys. zł                             | x                                 |
|     | Razem  | tys.zł   | x                                 |
| 5.  | Etat 10-letni (grubizna netto)   | Użytki rębne** – m <sup>3</sup> netto                          | <u>516234</u><br>445227           |
|     |  | Użytki przedrębne – m <sup>3</sup> netto                       | <u>331624</u><br>402058           |
|     |  | Razem użytki główne – m <sup>3</sup> netto                     | <u>847858</u><br>847284           |
|     |  | Udział użytków przedrębnych %                                  | <u>39,11</u><br>47,45             |
| 6.  | Okresowy przyrost w 10-leciu   | m <sup>3</sup>   | 1159550                           |
|     |  | przeciętnie m <sup>3</sup> /ha /rok                            | 5,96                              |
| 7.  | Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)  | Użytkowanie rębne m <sup>3</sup> /ha pow. leś. /rok            | <u>3,24</u><br>2,79               |
|     |  | Użytkowanie przedrębne m <sup>3</sup> /ha pow. leś. /rok       | <u>2,08</u><br>2,53               |
|     |  | Razem użytkowanie główne m <sup>3</sup> /ha pow. leś. /rok     | <u>5,32</u><br>5,32               |
|     |  | Użytkowanie główne % zasobów /rok                              | <u>2,01</u><br>2,01               |
|     |  | Użytkowanie główne % przyrostu /rok                            | <u>7,31</u><br>7,31               |
| 8.  | Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)                   | X  | X                                 |
| 9.  | Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)  | 49,99  | 57,00                             |
| 10  | Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha   | -  | -                                 |
|     | % udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa   | -  | -                                 |

\* - powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona bez pow. związanej z gospodarką leśną

\*\* - łącznie z 5% przyrostem

W wierszu 5,7 w liczniku podano plan, natomiast w mianowniku wykonanie w ubiegłym okresie.

### 1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu

Tabela 29. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)

| Lp.                 | Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów | Jednostka miary   | Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata | Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l. | Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych |
|---------------------|---|-------------------|--|--|---|
| 1                   | 2   | 3                 | 4                                      | 5  | 6   |
| 1.                  | Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna                              | m <sup>3</sup>    | 83035,00                               | 104275,00  | 104275,00   |
| 2.                  | Koszty administracyjne  | zł                | 1565 748                               | 1644000  | 1644000   |
| 3.                  | Koszty ochrony lasu   | zł                | 1187693                                | 1247000  | 1247000   |
| 4.                  | Koszty nasiennictwa i selekcji  | zł                | 53055                                  | 53000  | 53000   |
| 5.                  | Koszty odnowień i zalesień  | zł/ha             | 7172                                   | 7414   | 7414  |
| 6.                  | Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień                               | ha                | 133,02                                 | 186,68   | 186,68  |
| 7.                  | Koszty pielęgnowania upraw i młodników                                    | zł/ha             | 2914                                   | 3054   | 3054  |
| 8.                  | Przeciętna roczna ilość pielęgnowania upraw i młodników                   | ha                | 293,16                                 | 309,46   | 309,46  |
| 9.                  | Koszty pozyskania i zrywki drewna   | zł/m <sup>3</sup> | 60,70                                  | 63,05  | 63,05   |
| Suma kosztów (k)    |   | zł                | 24108120                               | 30100000   | 30100000  |
| 10.                 | Przychody ze sprzedaży drewna   | zł/m <sup>3</sup> | 187,83                                 | 187,83   | 187,83  |
| Suma przychodów (p) |   | zł                | 16123330                               | 20638000   | 20638000  |
| 11.                 | Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)                              | -                 | 1,49                                   | 1,46   | 1,46  |

Możliwości finansowe Nadleśnictwa wynikające z przyjętego etatu użytkowania głównego i założonej średniej ceny drewna pozwalają przewidywać dochodowość w okresie obowiązywania planu u.l.

## 1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

W ramach prac inwentaryzacyjnych przypisano drzewostanom dostatecznie udokumentowane cechy określone w §26 IUL. Jeśli nie było pewności czy drzewostan pochodzi z odnowienia sztucznego czy naturalnego, to cechy takiej nie podawano.

Tabela 30. Zestawienie opisanych cech drzewostanów

| Cech drzewostanu                 | Obwód Horyniec<br>[ha] | Obwód Lubaczów<br>[ha] | Nadleśnictwo<br>[ha] |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| D-stany z odnowienia naturalnego | 1695,34                | 1666,19                | 3361,53              |
| D-stany z odnowienia sztucznego  | 5387,03                | 5356,02                | 10743,05             |
| Młodniki po rębni złożonej       | 153,09                 | 243,59                 | 396,68               |
| Uprawy po rębni złożonej         | 61,86                  | 160,56                 | 222,42               |
| Drzewostany z zalesień porolnych | 3001,15                | 2424,37                | 5425,52              |
| Drzewostany odroślowe            |                        |                        |                      |
| Otulina szkółki                  | -                      | 15,23                  | 15,23                |
| Uporczywe pędraczyska            | 6596,53                | 4122,40                | 10718,93             |
| Drzewostany wyżywicowane         | 57,04                  | 153,63                 | 210,67               |

### 1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

W części tabelarycznej niniejszego elaboratu zostały zamieszczone następujące tabele, charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa Lubaczów:

- Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności;
- Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących – przyrost tablicowy.

### 1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

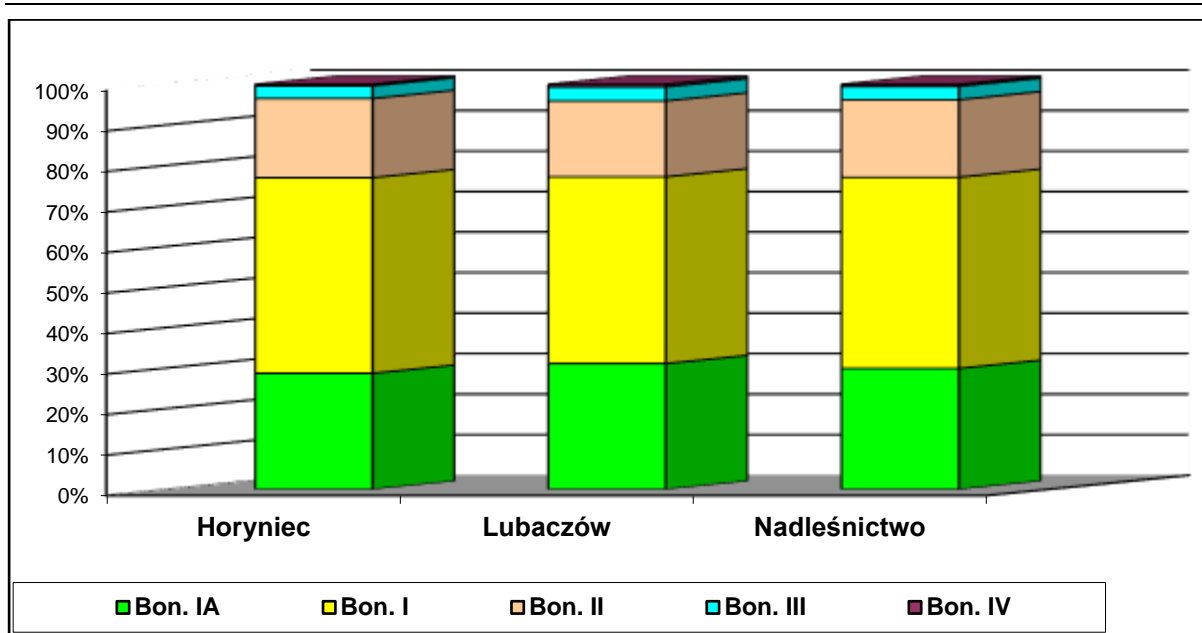
Poniższe zestawienie zostało opracowane na podstawie tabeli nr II, zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu. Obrazuje ono udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących.

Tabela 31. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)

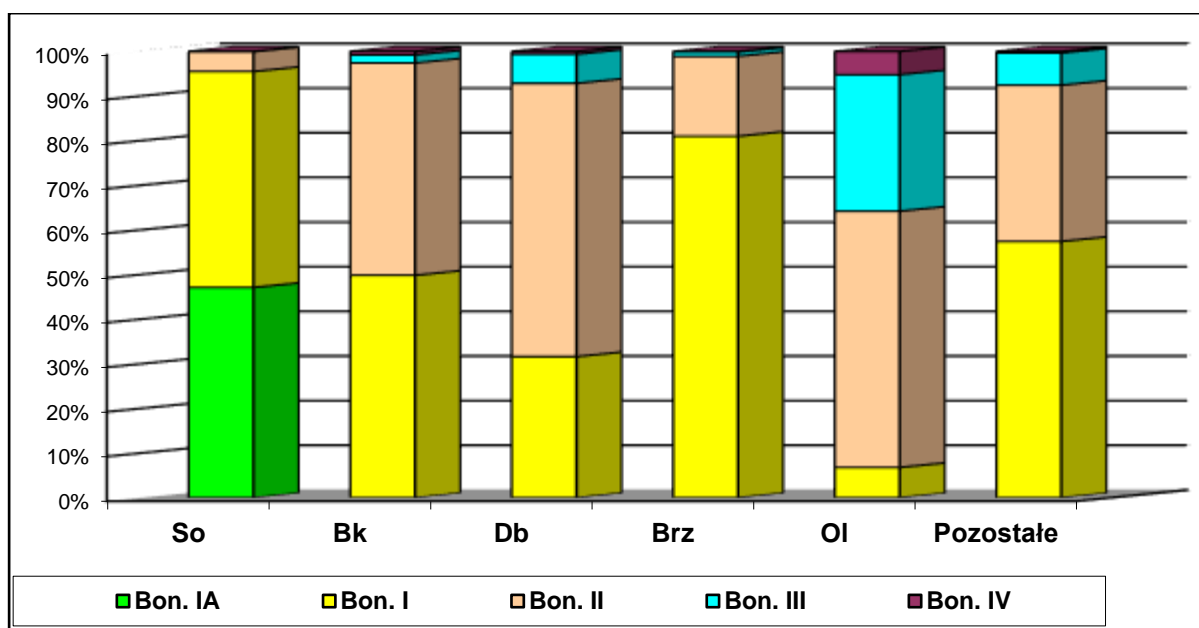
| Bonitacja      | Gatunki panujące  |                |                |                |                |               | Razem           | %             |
|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                | SO                | BK             | DB             | BRZ            | OL             | Pozostałe     |                 |               |
|                | Powierzchnia [ha] |                |                |                |                |               |                 |               |
| 1              | 2                 | 3              | 4              | 5              | 6              | 7             | 8               | 9             |
| Obręb HORYNIEC |                   |                |                |                |                |               |                 |               |
| IA             | 2805,67           | -              | -              | -              | -              | -             | 2805,67         | 28,67         |
| I              | 3079,63           | 560,54         | 274,88         | 489,95         | 35,39          | 284,00        | 4724,39         | 48,28         |
| II             | 298,72            | 501,99         | 486,24         | 75,32          | 395,07         | 155,32        | 1912,66         | 19,55         |
| III            | 8,32              | 22,59          | 54,62          | 1,43           | 186,69         | 30,88         | 304,53          | 3,11          |
| IV             | -                 | 1,89           | 6,46           | 1,86           | 27,39          | 0,91          | 38,51           | 0,39          |
| <b>Razem</b>   | <b>6192,34</b>    | <b>1087,01</b> | <b>822,20</b>  | <b>568,56</b>  | <b>644,54</b>  | <b>471,11</b> | <b>9785,76</b>  | <b>100,00</b> |
| Obręb LUBACZÓW |                   |                |                |                |                |               |                 |               |
| IA             | 3083,43           | -              | -              | -              | -              | -             | 3083,43         | 31,07         |
| I              | 2968,39           | 298,15         | 248,18         | 740,61         | 57,35          | 262,30        | 4574,98         | 46,08         |
| II             | 253,28            | 317,25         | 526,29         | 196,51         | 388,69         | 177,56        | 1859,58         | 18,74         |
| III            | 1,67              | 8,49           | 53,13          | 13,48          | 230,87         | 37,78         | 345,42          | 3,48          |
| IV             | -                 | 11,87          | 4,11           | -              | 43,75          | 2,45          | 62,18           | 0,63          |
| <b>Razem</b>   | <b>6306,77</b>    | <b>635,76</b>  | <b>831,71</b>  | <b>950,60</b>  | <b>720,66</b>  | <b>480,09</b> | <b>9925,59</b>  | <b>100,00</b> |
| Nadleśnictwo   |                   |                |                |                |                |               |                 |               |
| IA             | 5889,10           | -              | -              | -              | -              | -             | 5889,10         | 29,88         |
| I              | 6048,02           | 858,69         | 523,06         | 1230,56        | 92,74          | 546,30        | 9299,37         | 47,17         |
| II             | 552,00            | 819,24         | 1012,53        | 271,83         | 783,76         | 332,88        | 3772,24         | 19,14         |
| III            | 9,99              | 31,08          | 107,75         | 14,91          | 417,56         | 68,66         | 649,95          | 3,30          |
| IV             | -                 | 13,76          | 10,57          | 1,86           | 71,14          | 3,36          | 100,69          | 0,51          |
| <b>Razem</b>   | <b>12499,11</b>   | <b>1722,77</b> | <b>1653,91</b> | <b>1519,16</b> | <b>1365,20</b> | <b>951,20</b> | <b>19711,35</b> | <b>100,00</b> |

W nadleśnictwie 77,05% ogółu drzewostanów jest I i IA klasie bonitacji (bonitacja IA wyróżniana jest dla sosny), co dobrze świadczy o kondycji drzewostanów i stanie siedlisk. Druga klasa bonitacji została określona dla 19,14% drzewostanów, III klasa bonitacji – 3,30%, IV klasa bonitacji – 0,51%, ogółu drzewostanów nadleśnictwa.

Udział klas bonitacji w poszczególnych obrębach leśnych:



Udział bonitacji wg grup głównych gatunków panujących – razem nadleśnictwo



### 1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

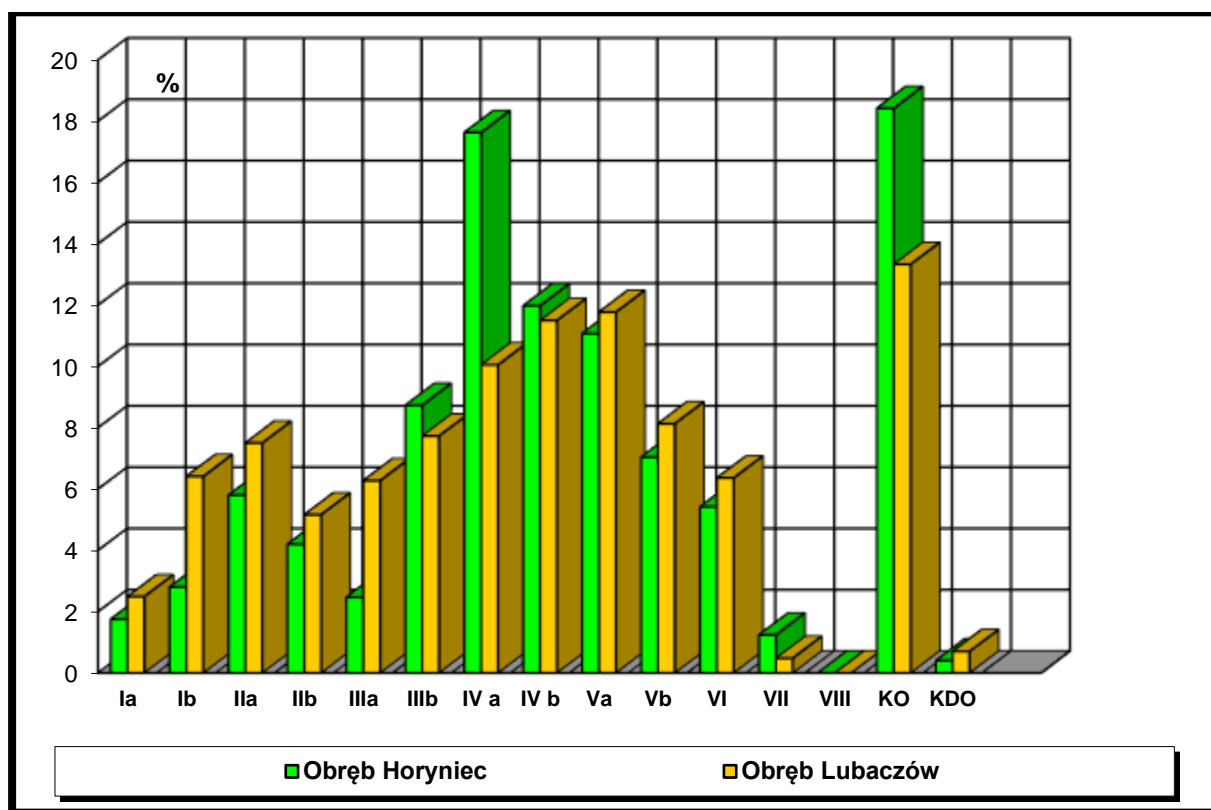
Rozkład powierzchniowy i zapasu produkcyjnego drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Lubaczów przedstawiono w poniższej tabeli i na wykresach (wyciąg z tabeli III).

1). Struktura wiekowa drzewostanów

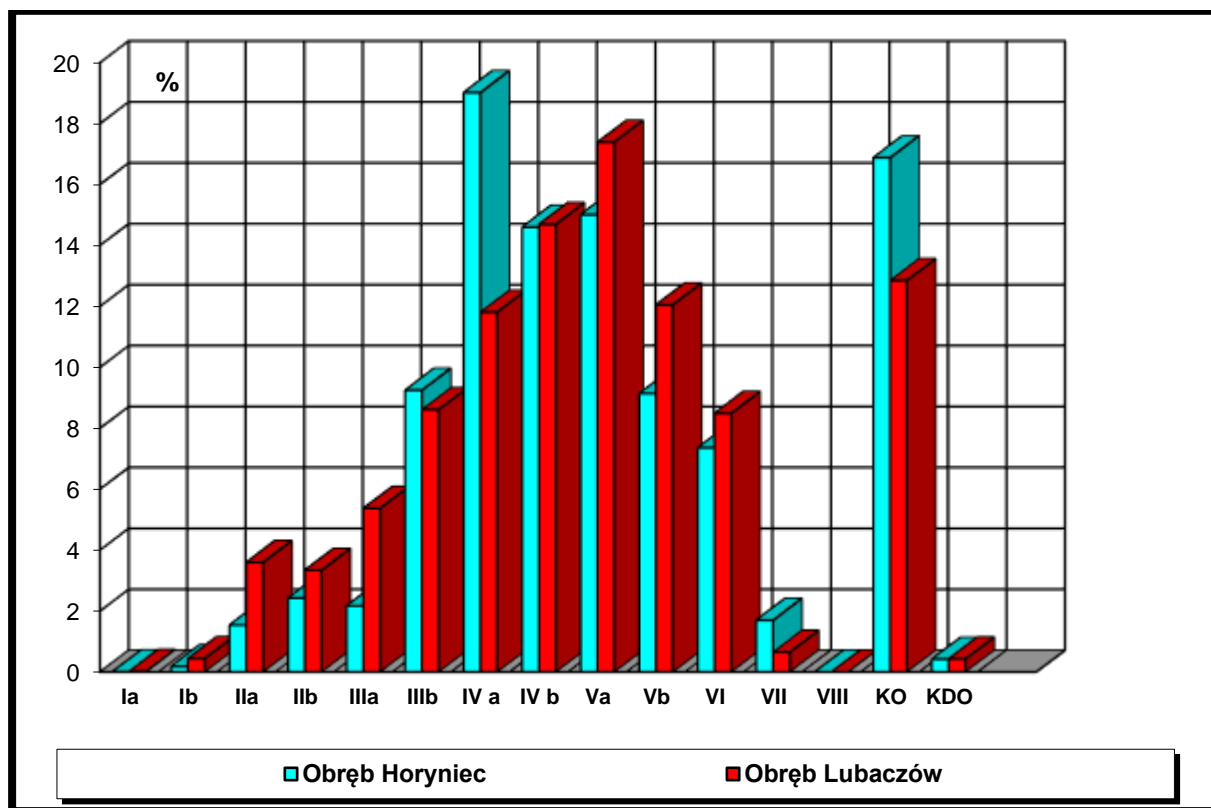
Tabela 32. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Lubaczów

| Klasa wieku    | Obręb Horyniec |            |                |            | Obręb Lubaczów  |            |                |            | Nadleśnictwo Lubaczów |            |                |            |
|----------------|----------------|------------|----------------|------------|-----------------|------------|----------------|------------|-----------------------|------------|----------------|------------|
|                | [ha]           | [%]        | [m³]           | [%]        | [ha]            | [%]        | [m³]           | [%]        | [ha]                  | [%]        | [m³]           | [%]        |
| Płaz           |                |            |                |            |                 |            |                |            |                       |            |                |            |
| Hal. zręby     | 18,80          | 0,19       | 65             | 0,00       | 9,76            | 0,10       | 55             | 0,00       | 28,56                 | 0,14       | 120            | 0,00       |
| W pr. ubocz.   | 10,38          | 0,10       | 3              | 0,00       | 6,68            | 0,07       |                |            | 17,06                 | 0,09       | 3              | 0,00       |
| Pozostałe      | 75,47          | 0,76       | 754            | 0,02       | 231,83          | 2,28       | 1796           | 0,06       | 307,30                | 1,53       | 2550           | 0,04       |
| Przestoje      |                |            | 8151           | 0,27       |                 |            | 5584           | 0,20       |                       |            | 13735          | 0,24       |
| Ia             | 173,41         | 1,75       | 235            | 0,01       | 253,19          | 2,49       | 610            | 0,02       | 426,60                | 2,13       | 845            | 0,01       |
| Ib             | 276,92         | 2,80       | 5320           | 0,18       | 651,80          | 6,41       | 12265          | 0,44       | 928,72                | 4,63       | 17585          | 0,30       |
| IIa            | 574,04         | 5,80       | 46640          | 1,54       | 763,53          | 7,50       | 100425         | 3,60       | 1337,57               | 6,67       | 147065         | 2,53       |
| IIb            | 415,80         | 4,20       | 73535          | 2,43       | 524,72          | 5,16       | 93210          | 3,34       | 940,52                | 4,69       | 166745         | 2,87       |
| IIIa           | 243,94         | 2,47       | 65670          | 2,17       | 637,74          | 6,27       | 150055         | 5,37       | 881,68                | 4,39       | 215725         | 3,71       |
| IIIb           | 863,27         | 8,73       | 279875         | 9,25       | 786,54          | 7,73       | 240470         | 8,61       | 1649,81               | 8,22       | 520345         | 8,95       |
| IVa            | 1743,44        | 17,63      | 574790         | 19,02      | 1022,15         | 10,05      | 329720         | 11,81      | 2765,59               | 13,78      | 904510         | 15,55      |
| IVb            | 1184,76        | 11,98      | 441810         | 14,60      | 1169,93         | 11,50      | 410210         | 14,69      | 2354,69               | 11,74      | 852020         | 14,65      |
| Va             | 1094,41        | 11,07      | 454045         | 15,01      | 1197,96         | 11,77      | 485290         | 17,39      | 2292,37               | 11,43      | 939335         | 16,15      |
| Vb             | 696,28         | 7,04       | 276580         | 9,14       | 826,89          | 8,13       | 336420         | 12,05      | 1523,17               | 7,59       | 613000         | 10,54      |
| VI             | 535,96         | 5,42       | 222685         | 7,36       | 647,01          | 6,36       | 237085         | 8,49       | 1182,97               | 5,90       | 459770         | 7,90       |
| VII            | 123,06         | 1,24       | 51515          | 1,70       | 48,38           | 0,48       | 18270          | 0,65       | 171,44                | 0,85       | 69785          | 1,20       |
| VIII i starsze |                |            |                |            |                 |            |                |            |                       |            |                |            |
| KO             | 1820,70        | 18,42      | 510655         | 16,88      | 1358,30         | 13,33      | 358675         | 12,85      | 3179,00               | 15,84      | 869330         | 14,94      |
| KDO            | 39,77          | 0,40       | 12745          | 0,42       | 37,45           | 0,37       | 11920          | 0,43       | 77,22                 | 0,38       | 24665          | 0,42       |
| <b>Razem</b>   | <b>9890,41</b> | <b>100</b> | <b>3025073</b> | <b>100</b> | <b>10173,86</b> | <b>100</b> | <b>2792060</b> | <b>100</b> | <b>20064,27</b>       | <b>100</b> | <b>5817133</b> | <b>100</b> |

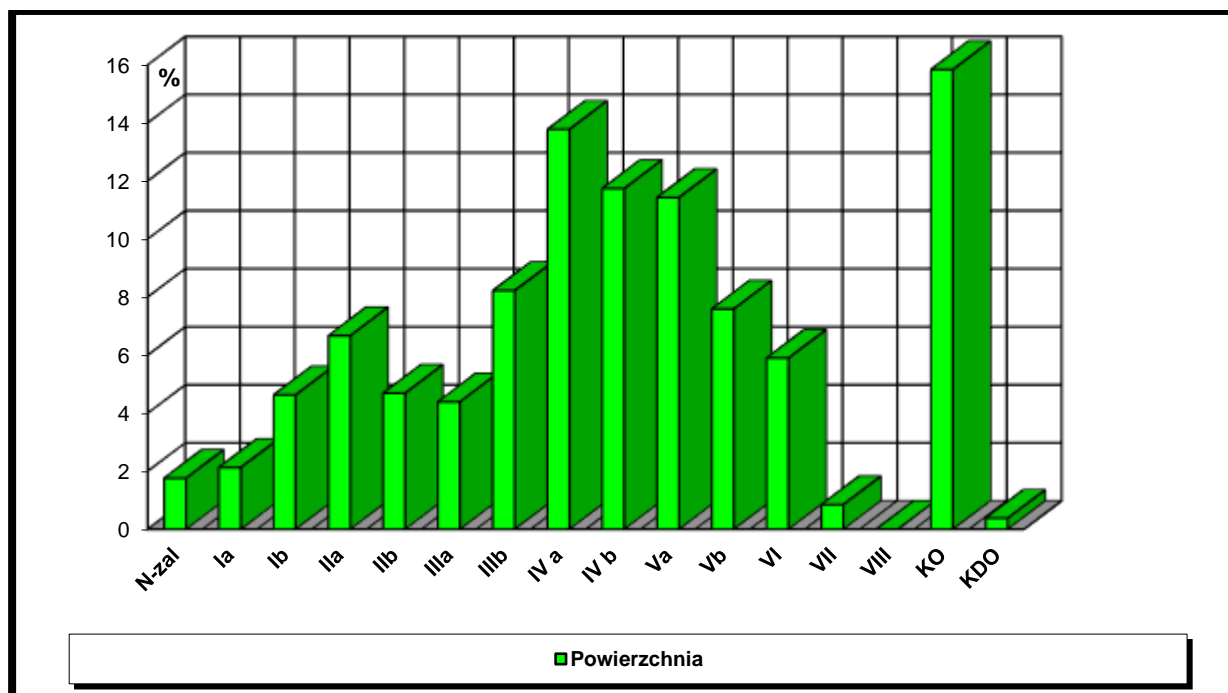
Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni



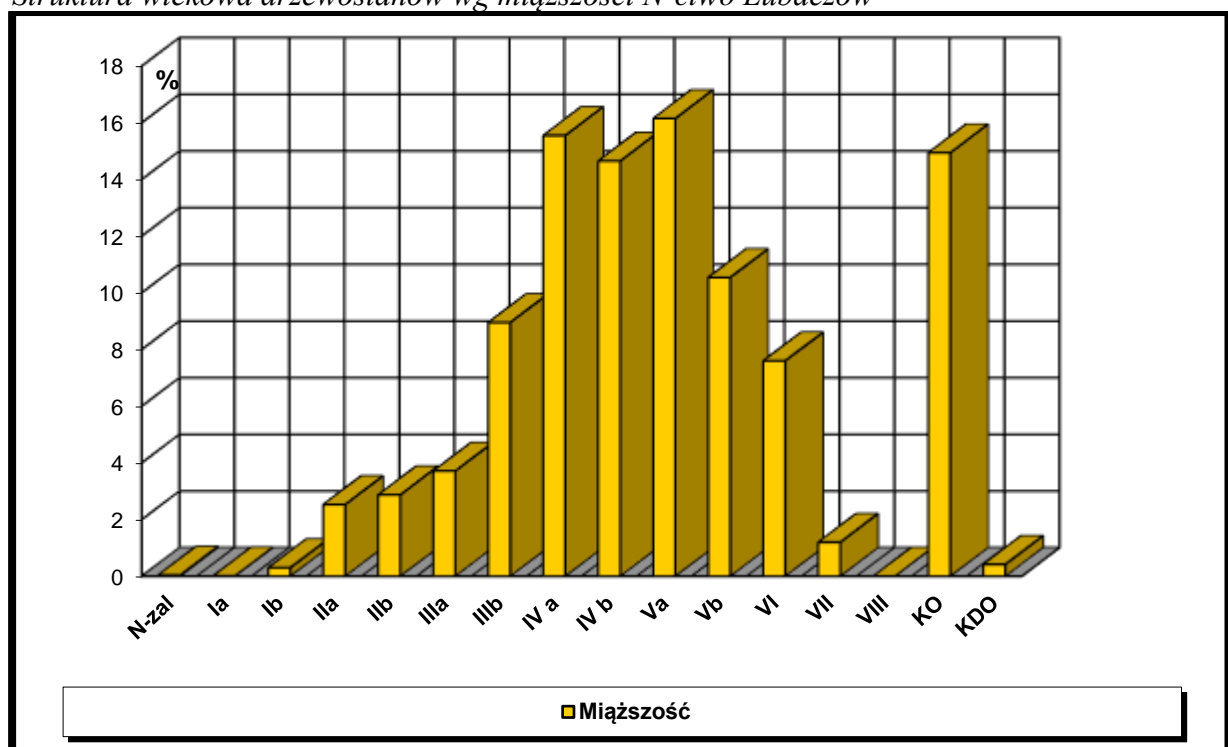
Struktura wiekowa drzewostanów wg miąższości



Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni N-ctwo Lubaczów

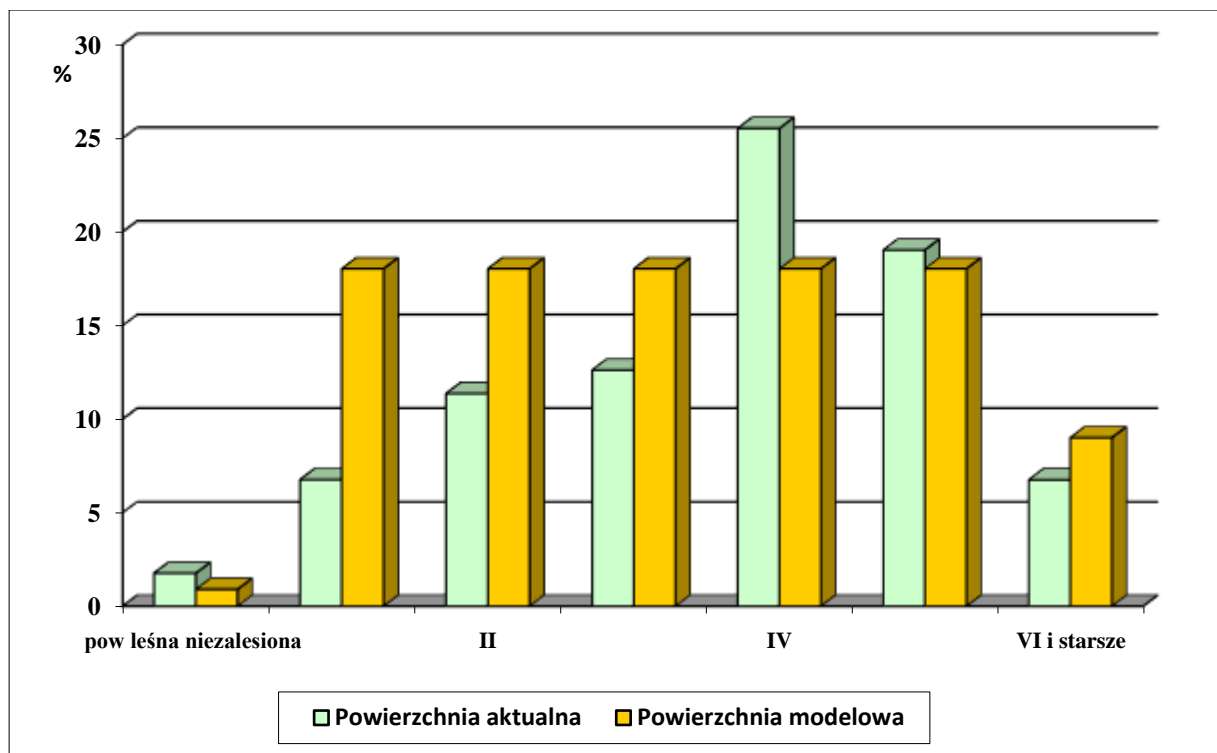


Struktura wiekowa drzewostanów wg miąższości N-ctwo Lubaczów





Porównanie aktualnego i modelowego układu powierzchni leśnej drzewostanów nadleśnictwa



Z przedstawionych zestawień i wykresów wynika, że układ klas wieku drzewostanów w obrębach odbiega od przyjętego układu dla lasu normalnego.

W Nadleśnictwie Lubaczów pod względem powierzchniowym, jak i miąższościowym zdecydowanie przeważają drzewostany starszych klasach wieku – IV, Va (powierzchnia – 36,95%; miąższość 46,35%). Drugą najliczniejszą grupę stanowią drzewostany w klasach odnowienia (KO), zajmując 15,84% powierzchni leśnej i skupiając 14,94% miąższości. Ich znaczny udział jest konsekwencją przyjętego sposobu gospodarowania z wykorzystaniem rębni częściowych i gniazdowych.

Drzewostany I i II klasy wieku zajmują 18,12% powierzchni leśnej. Wśród nich największy udział mają drzewostany w fazie młodnika, jako wynik wykonania cięć uprzętających w rębniach złożonych.

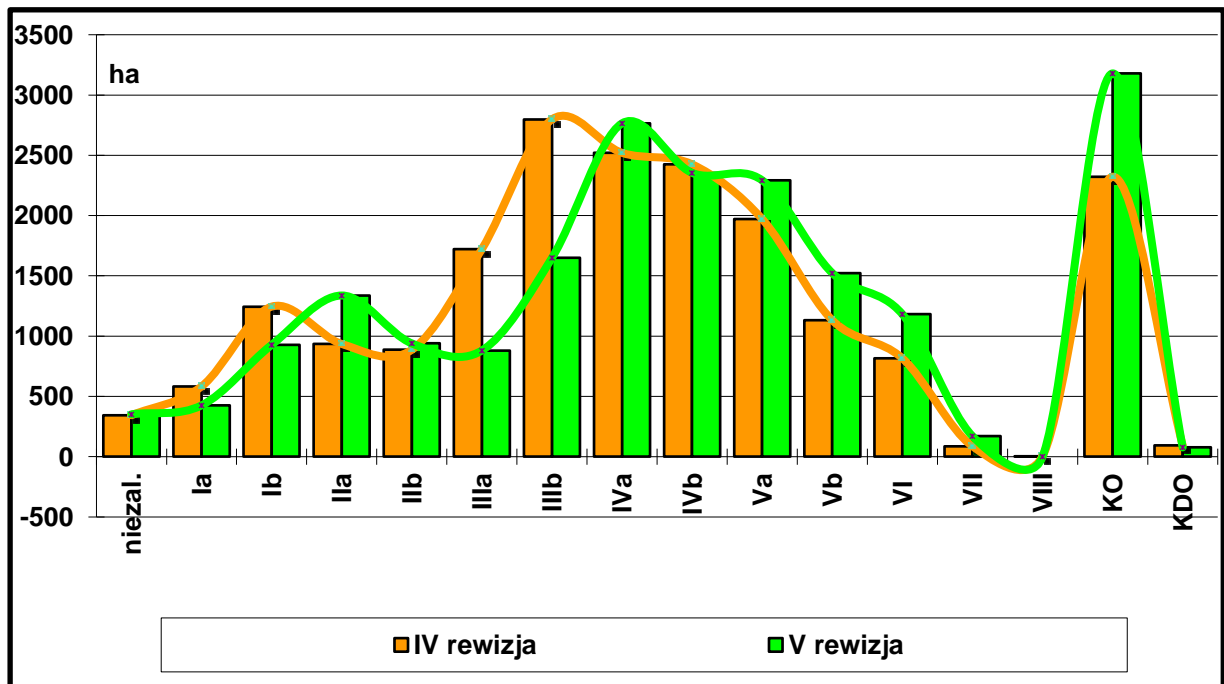
Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia zapewnia ciągłość użytkowania lasu.

## 2) Porównanie powierzchni klas wieku Nadleśnictwa Lubaczów w IV i V rewizji PUL

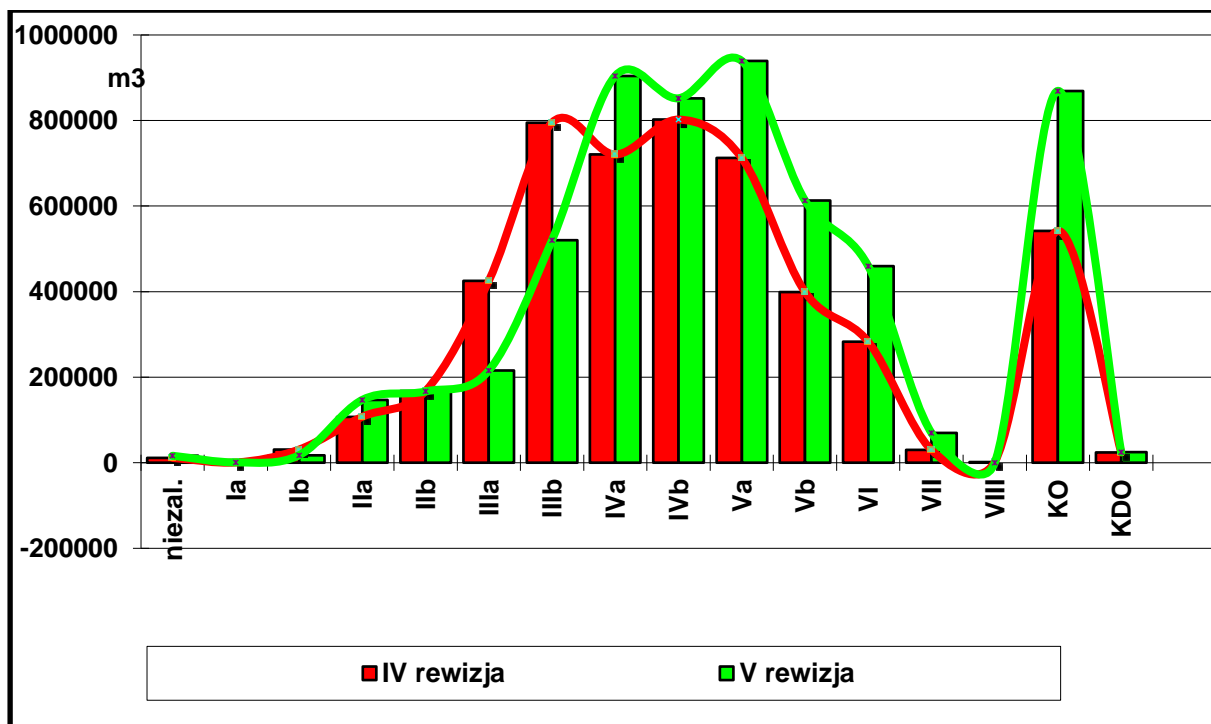
Tabela 33. Zestawienie porównawcze powierzchni i zasobności w klasach wieku wg IV i V rewizji w Nadleśnictwie Lubaczów

| Klasy wieku            | Nadleśnictwo Lubaczów |               |                          |            |                 |            |                          |            | Różnica       |                   |
|------------------------|-----------------------|---------------|--------------------------|------------|-----------------|------------|--------------------------|------------|---------------|-------------------|
|                        | IV rewizja            |               |                          |            | V rewizja       |            |                          |            | [ha]          | [m <sup>3</sup> ] |
|                        | Pow. [ha]             | [%]           | Zasoby [m <sup>3</sup> ] | [%]        | Pow. [ha]       | [%]        | Zasoby [m <sup>3</sup> ] | [%]        |               |                   |
| Płaz                   | 8,37                  | 0,04          | 350                      | 0,01       |                 |            |                          |            | -8,37         | -350              |
| Hal. zręby             | 4,21                  | 0,02          | 22                       | 0,00       | 28,56           | 0,14       | 120                      | 0,00       | 24,35         | 98                |
| W pr. ubocz. pozostałe | 24,22                 | 0,12          | 45                       | 0,00       | 17,06           | 0,09       | 3                        | 0,00       | -7,16         | -42               |
| Przestoje              |                       |               | 7115                     | 0,14       |                 |            | 13735                    | 0,24       |               | 6620              |
| Ia                     | 583,39                | 2,93          | 725                      | 0,01       | 426,60          | 2,13       | 845                      | 0,01       | -156,79       | 120               |
| Ib                     | 1245,38               | 6,26          | 30870                    | 0,61       | 928,72          | 4,63       | 17585                    | 0,30       | -316,66       | -13285            |
| IIa                    | 935,52                | 4,70          | 107450                   | 2,13       | 1337,57         | 6,67       | 147065                   | 2,53       | 402,05        | 39615             |
| IIb                    | 887,55                | 4,46          | 167745                   | 3,32       | 940,52          | 4,69       | 166745                   | 2,87       | 52,97         | -1000             |
| IIIa                   | 1722,67               | 8,66          | 425425                   | 8,42       | 881,68          | 4,39       | 215725                   | 3,71       | -840,99       | -209700           |
| IIIb                   | 2798,62               | 14,09         | 795075                   | 15,73      | 1649,81         | 8,22       | 520345                   | 8,95       | -1148,81      | -274730           |
| IVa                    | 2520,05               | 12,67         | 720475                   | 14,26      | 2765,59         | 13,78      | 904510                   | 15,55      | 245,54        | 184035            |
| IVb                    | 2425,74               | 12,19         | 802165                   | 15,88      | 2354,69         | 11,74      | 852020                   | 14,65      | -71,05        | 49855             |
| Va                     | 1971,33               | 9,91          | 712225                   | 14,09      | 2292,37         | 11,43      | 939335                   | 16,15      | 321,04        | 227110            |
| Vb                     | 1132,50               | 5,69          | 399200                   | 7,90       | 1523,17         | 7,59       | 613000                   | 10,54      | 390,67        | 213800            |
| VI                     | 816,23                | 4,10          | 282705                   | 5,59       | 1182,97         | 5,90       | 459770                   | 7,90       | 366,74        | 177065            |
| VII                    | 87,48                 | 0,44          | 29905                    | 0,59       | 171,44          | 0,85       | 69785                    | 1,20       | 83,96         | 39880             |
| VIII i st.             | 3,90                  | 0,02          | 2035                     | 0,04       |                 |            |                          |            | -3,9          | -2035             |
| KO                     | 2322,49               | 11,68         | 542010                   | 10,73      | 3179,00         | 15,84      | 869330                   | 14,94      | 856,51        | 327320            |
| KDO                    | 94,87                 | 0,48          | 24045                    | 0,48       | 77,22           | 0,38       | 24665                    | 0,42       | -17,65        | 620               |
| <b>Razem</b>           | <b>19891,84</b>       | <b>100,00</b> | <b>5053357</b>           | <b>100</b> | <b>20064,27</b> | <b>100</b> | <b>5817133</b>           | <b>100</b> | <b>172,43</b> | <b>763776</b>     |

Porównanie powierzchni klas wieku Nadleśnictwa Lubaczów w IV i V rewizji PUL



Porównanie zapasu w podklasach wieku Nadleśnictwa Lubaczów w IV i V rewizji PUL



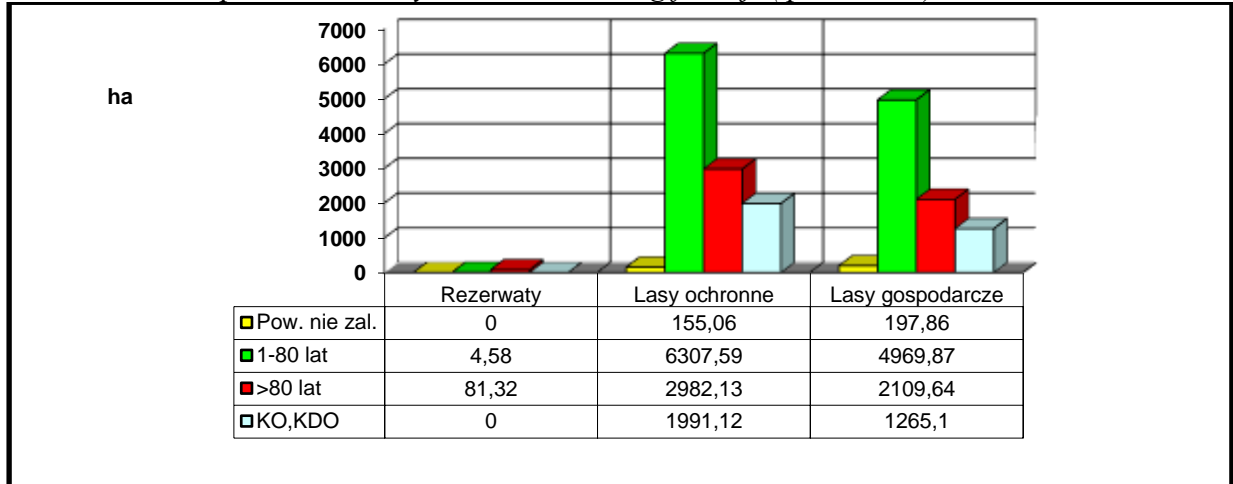
Zmiany w klasach wieku w porównaniu z IV rewizją wynikają z naturalnego przejścia drzewostanów do wyższej klasy. Obecnie prowadzona gospodarka leśna na terenie nadleśnictwa gwarantuje zachowanie trwałości i ciągłości lasu, gdyż stosowane sposoby zagospodarowania przyczyniają się do poprawy struktury drzewostanów, między innymi poprzez udział drzewostanów o strukturze klas odnowienia (KO).

### 3). Udział drzewostanów wg funkcji lasu

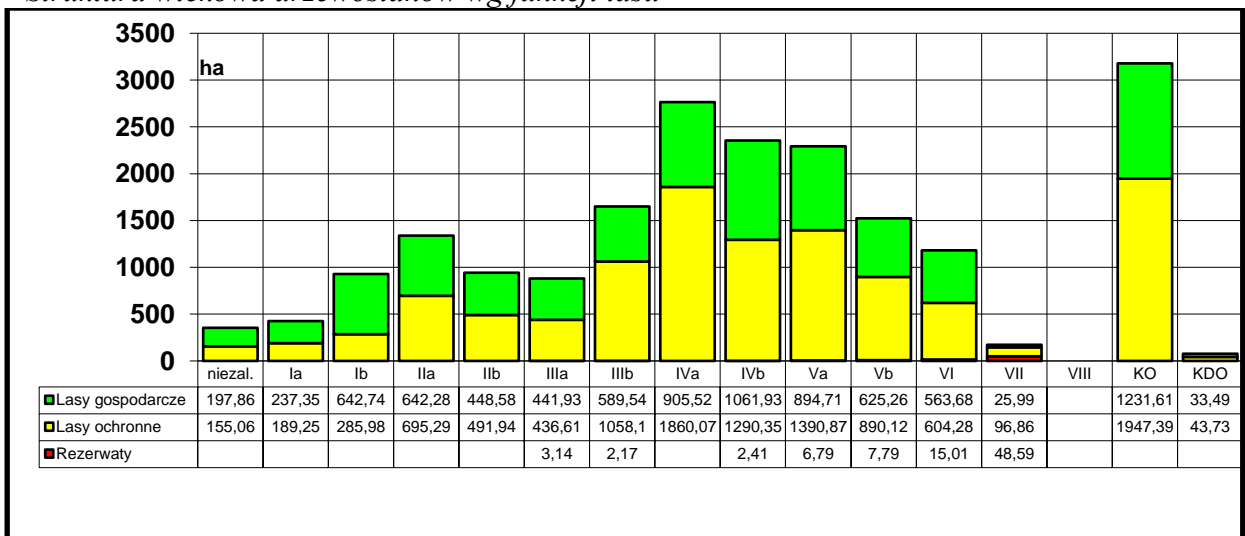
Rezerwaty przyrody stanowią 0,42% powierzchni leśnej nadleśnictwa. W rezerwach zaewidencjonowano 6 gatunków panujących: So - 15,86%, Jd - 13,43%, Db - 57,45%, Js - 1,14%, Brz - 7,85%, Ol - 4,2% powierzchni rezerwatów. Drzewostany powyżej 80 lat stanowią 91,10% powierzchni lasów rezerwatowych.

Lasy ochronne stanowią 57,00% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Z tej powierzchni 63,82% to drzewostany sosnowe, 10,23% - bukowe, 7,23% – dębowe, 5,47% – brzoźowe, 9,35% olszowe a pozostałe gatunki zajmują poniżej jednego procenta udziału. Powierzchnia leśna nie zalesiona wynosi 155,06 ha. Drzewostany powyżej 80 lat i KO, KDO stanowią 43,49% powierzchni lasów ochronnych.

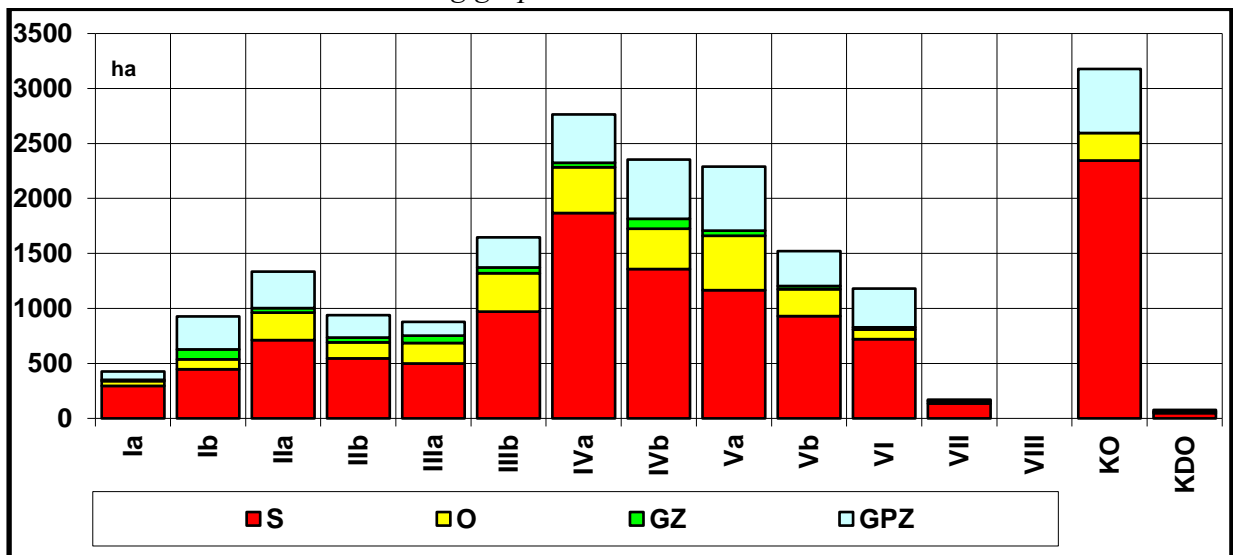
Udział powierzchni drzewostanów wg funkcji (pow. leśna)



Struktura wiekowa drzewostanów wg funkcji lasu



Struktura wiekowa drzewostanów wg gospodarstw



Rozpatrując rozkład powierzchni wg gospodarstw widać, że w grupie drzewostanów powyżej 100 lat przeważają drzewostany zaliczone do gospodarstwa specjalnego i przerębowo-zrębowego.

#### 4). Budowa pionowa drzewostanów

Tabela 34. Charakterystyka struktury pięterowej drzewostanów

| Struktura pięterowa drzewostanów | Obręby         |               |                |               | Nadleśnictwo    |               |
|----------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                                  | Horyniec       |               | Lubaczów       |               | Pow.[ha]        | Udział[%]     |
|                                  | Pow.[ha]       | Udział[%]     | Pow.[ha]       | Udział[%]     |                 |               |
| 1                                | 2              | 3             | 4              | 5             | 6               | 7             |
| Jednopięterowe                   | 7362,85        | 75,23         | 8124,43        | 81,86         | 15487,28        | 78,57         |
| Dwupięterowe                     | 562,44         | 5,75          | 405,41         | 4,08          | 967,85          | 4,91          |
| Wielopięterowe                   | -              | 0,00          | -              | 0,00          | -               | -             |
| Klasa odnowienia                 | 1820,70        | 18,61         | 1358,30        | 13,68         | 3179,00         | 16,13         |
| Klasa do odnowienia              | 39,77          | 0,41          | 37,45          | 0,38          | 77,22           | 0,39          |
| Budowa przerębowa                | -              | 0,00          | -              | 0,00          | -               | -             |
| <b>Razem</b>                     | <b>9785,76</b> | <b>100,00</b> | <b>9925,59</b> | <b>100,00</b> | <b>19711,35</b> | <b>100,00</b> |

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Lubaczów przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopięterowej – 78,57 % powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 16,13 % powierzchni. Drzewostany dwupięterowe zajmują łącznie 4,91 % procent powierzchni, natomiast drzewostany wielopięterowe i o budowie przerębowej nie występują.

Drzewostany jednogatunkowe Nadleśnictwa Lubaczów 16,93% i są to głównie drzewostany sosnowe. Dane zestawiono w poniższej tabeli [powierzchnia leśna zalesiona].

Tabela 35. Zestawienie drzewostanów wg bogactwa gatunkowego

| Struktura gatunkowa drzewostanów | Obręby         |               |                |               | Nadleśnictwo    |               |
|----------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                                  | Horyniec       |               | Lubaczów       |               | Pow. [ha]       | Udział [%]    |
|                                  | Pow. ha]       | Udział [%]    | Pow. ha]       | Udział [%]    |                 |               |
| 1                                | 2              | 3             | 4              | 5             | 6               | 7             |
| Jednogatunkowe                   | 1652,43        | 17,06         | 1684,44        | 16,97         | 3336,87         | 16,93         |
| Dwugatunkowe                     | 2523,27        | 26,05         | 2602,52        | 26,22         | 5225,79         | 26,51         |
| Trzygatunkowe                    | 2717,06        | 28,05         | 2710,03        | 27,30         | 5427,09         | 27,53         |
| Cztery- i więcej                 | 2793,00        | 28,84         | 2928,60        | 29,51         | 5721,60         | 29,03         |
| <b>Razem</b>                     | <b>9685,76</b> | <b>100,00</b> | <b>9925,59</b> | <b>100,00</b> | <b>19711,35</b> | <b>100,00</b> |

#### 5). Kategorie drzewostanu

Tabela 36. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

| Drzewostany                                 | Obręby         |               |                |               | Nadleśnictwo    |               |
|---|----------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
|   | Horyniec       |               | Lubaczów       |               | Pow.[ha]        | %             |
|   | Pow.[ha]       | %             | Pow.[ha]       | %             |                 |               |
| 1   | 2              | 3             | 4              | 5             | 6               | 7             |
| Bliskorębne i młodsze                       | 6238,16        | 63,74         | 6705,44        | 67,56         | 12943,60        | 65,66         |
| Ustalonego wieku dojrzałości rębnej         | 1478,49        | 15,11         | 1499,03        | 15,10         | 2977,52         | 15,11         |
| Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej | 208,64         | 2,13          | 325,37         | 3,28          | 534,01          | 2,71          |
| W klasie odnowienia                         | 1820,70        | 18,61         | 1358,30        | 13,68         | 3179,00         | 16,13         |
| W klasie do odnowienia                      | 39,77          | 0,41          | 37,45          | 0,38          | 77,22           | 0,39          |
| Budowa przerębowa                           | -              | -             | -              | -             | -               | -             |
| <b>Razem</b>                                | <b>9785,76</b> | <b>100,00</b> | <b>9925,59</b> | <b>100,00</b> | <b>19711,35</b> | <b>100,00</b> |

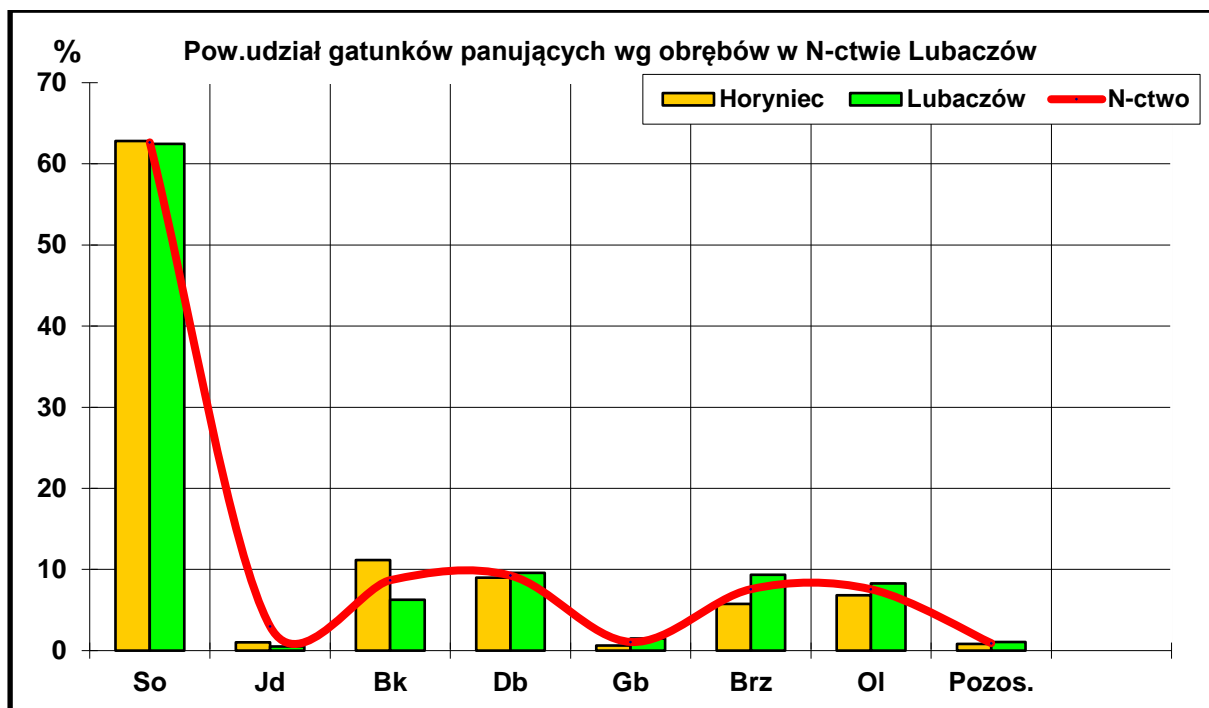
Z powyższego zestawienia wynika, że 15,11% drzewostanów w Nadleśnictwie Lubaczów osiągnęło dojrzałość rębna i 2,71% to d-stany przeszłorębne.

### 1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

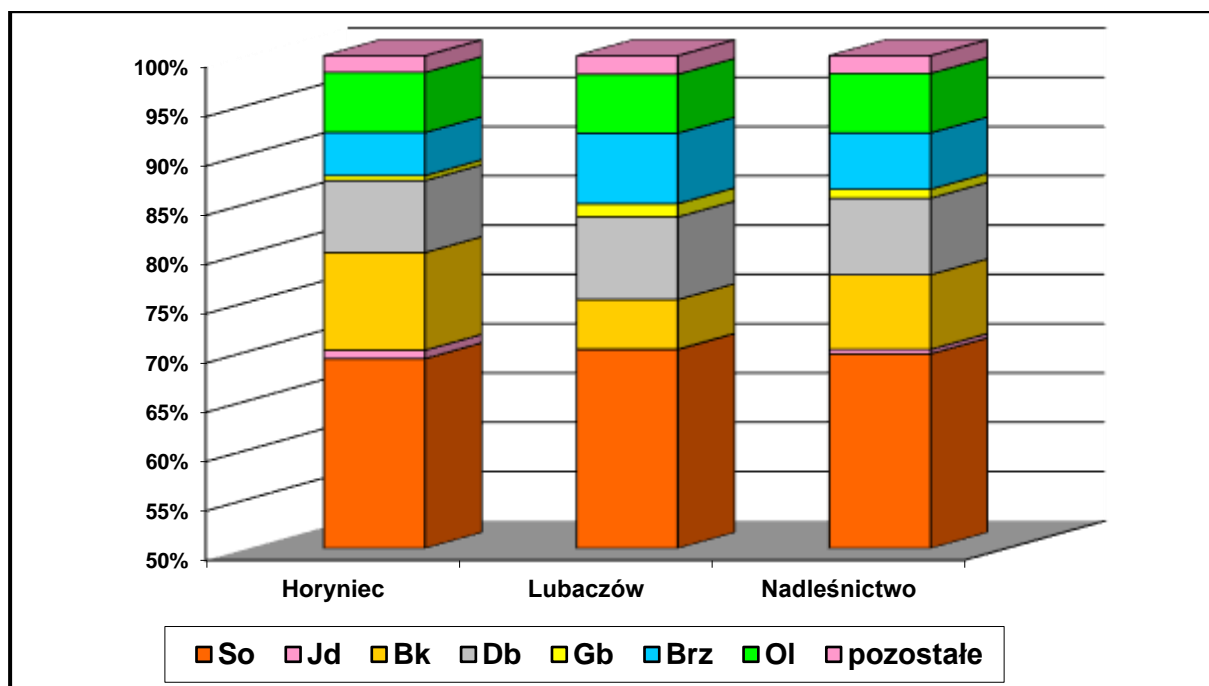
Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według gatunków panujących określony na podstawie tabeli nr III i IV przedstawiono w zestawieniu poniżej:

Tabela 37. Udział gatunków panujących wg V rewizji urządzania lasu

| Gat.       | Obręb Horyniec |             |                   |             | Obręb Lubaczów  |               |                   |               | N-ctwo Lubaczów |               |                   |               |
|------------|----------------|-------------|-------------------|-------------|-----------------|---------------|-------------------|---------------|-----------------|---------------|-------------------|---------------|
|            | [ha]           | [%]         | [m <sup>3</sup> ] | [%]         | [ha]            | [%]           | [m <sup>3</sup> ] | [%]           | [ha]            | [%]           | [m <sup>3</sup> ] | [%]           |
| SO         | 6212,58        | 62,83       | 2094881           | 69,27       | 6353,85         | 62,46         | 1959588           | 70,19         | 12566,43        | 62,64         | 4054469           | 69,70         |
| MD         | 88,75          | 0,90        | 17266             | 0,57        | 89,57           | 0,88          | 16345             | 0,59          | 178,32          | 0,89          | 33611             | 0,58          |
| ŚW         | 61,70          | 0,62        | 8002              | 0,26        | 72,42           | 0,71          | 13695             | 0,49          | 134,12          | 0,67          | 21697             | 0,37          |
| JD         | 102,10         | 1,03        | 25885             | 0,86        | 6,45            | 0,06          | 630               | 0,02          | 108,55          | 0,54          | 26515             | 0,46          |
| BK         | 1104,18        | 11,16       | 299750            | 9,91        | 637,82          | 6,27          | 140714            | 5,04          | 1742,00         | 8,68          | 440464            | 7,57          |
| DB         | 858,57         | 8,68        | 220330            | 7,28        | 909,76          | 8,94          | 232876            | 8,34          | 1768,33         | 8,81          | 453206            | 7,79          |
| DB.S       | 30,08          | 0,30        | 345               | 0,01        | 57,97           | 0,57          | 775               | 0,03          | 88,05           | 0,44          | 1120              | 0,02          |
| DB.C       |                |             |                   |             | 4,35            | 0,04          | 355               | 0,01          | 4,35            | 0,02          | 355               | 0,01          |
| JW.        | 11,17          | 0,11        | 2430              | 0,08        | 0,59            | 0,01          | 55                | 0,00          | 11,76           | 0,06          | 2485              | 0,04          |
| JS         | 20,97          | 0,21        | 3680              | 0,12        | 0,98            | 0,01          | 250               | 0,01          | 21,95           | 0,11          | 3930              | 0,07          |
| GB         | 62,27          | 0,63        | 15735             | 0,52        | 151,66          | 1,49          | 37630             | 1,35          | 213,93          | 1,07          | 53365             | 0,92          |
| BRZ        | 568,56         | 5,75        | 132319            | 4,37        | 950,60          | 9,34          | 200045            | 7,16          | 1519,16         | 7,57          | 332364            | 5,71          |
| OL         | 675,41         | 6,83        | 184375            | 6,09        | 841,74          | 8,27          | 166622            | 5,97          | 1517,15         | 7,56          | 350997            | 6,03          |
| AK         |                |             |                   |             | 0,66            | 0,01          | 0,00              | 0,00          | 0,66            | 0,00          | 0,00              | 0,00          |
| OS         | 4,33           | 0,04        | 1025              | 0,03        | 30,26           | 0,30          | 5420              | 0,19          | 34,59           | 0,17          | 6445              | 0,11          |
| WB         |                |             |                   |             | 1,52            | 0,01          | 210               | 0,01          | 1,52            | 0,01          | 210               | 0,00          |
| LP         | 89,74          | 0,91        | 19050             | 0,63        | 63,66           | 0,63          | 16850             | 0,60          | 153,40          | 0,76          | 35900             | 0,62          |
| <b>R-m</b> | <b>9890,41</b> | <b>100,</b> | <b>3025073</b>    | <b>100,</b> | <b>10173,86</b> | <b>100,00</b> | <b>2792060</b>    | <b>100,00</b> | <b>20064,27</b> | <b>100,00</b> | <b>5817133</b>    | <b>100,00</b> |



Udział miąższościowy gatunków panujących wg obrębów



W Nadleśnictwie Lubaczów drzewostany głównie pochodzą z sadzenia. Charakteryzują się bogactwem gatunkowym i zróżnicowaną strukturą piętrową. Drzewostany nadleśnictwa tworzą 21 gatunki drzew, z czego 17 występuje jako gatunki panujące.

Głównym gatunkiem panującym jest **sosna**, która zajmuje 62,64% powierzchni i stanowi 69,70% miąższości. Gatunek ten osiąga przeciętnie Ia, I bonitację – 95,50% powierzchni gatunku. Drzewostany z panującą So w większości są z sadzenia i w 27,96% są na gruntach porolnych w pierwszym pokoleniu. Drzewostany te cechują się obniżoną

odpornością na czynniki biotyczne i abiotyczne a stan ich jest labilny. Jako gatunek panujący występuje niemal na wszystkich siedliskach z wyjątkiem LMb.

Kolejnym gatunkiem panującym jest **buk**, który – zajmuje 8,68% powierzchni i daje 7,57% ogółu zasobów nadleśnictwa. Gatunek ten osiąga przeważnie bonitację I na powierzchni 858,69 ha (49,84% pow. gat.).

**Dąb** (Db, Dbs) - zajmuje 9,25% powierzchni i ma 7,81% udziału w zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek ten osiąga II bonitację na powierzchni 1012,53 ha (61,22% pow. gat.).

**Grab** – zajmuje 1,07% powierzchni i daje 0,92% ogółu zasobów nadleśnictwa. Gatunek ten osiąga przeważnie bonitację II.

**Brzoza** – zajmuje 7,57% powierzchni i daje 5,71% ogółu zasobów nadleśnictwa. Gatunek ten osiąga przeważnie bonitację I - 1230,56 ha (81,00% pow. zajmowanej przez ten gatunek).

**Olsza** – zajmuje 7,56% powierzchni, 6,03% zasobności w nadleśnictwie. Bonitacja II stanowi 57,41 %. Gatunek ten występuje głównie na siedliskach: Ol, OlJ, Lw, LMw, LMb, Lł.

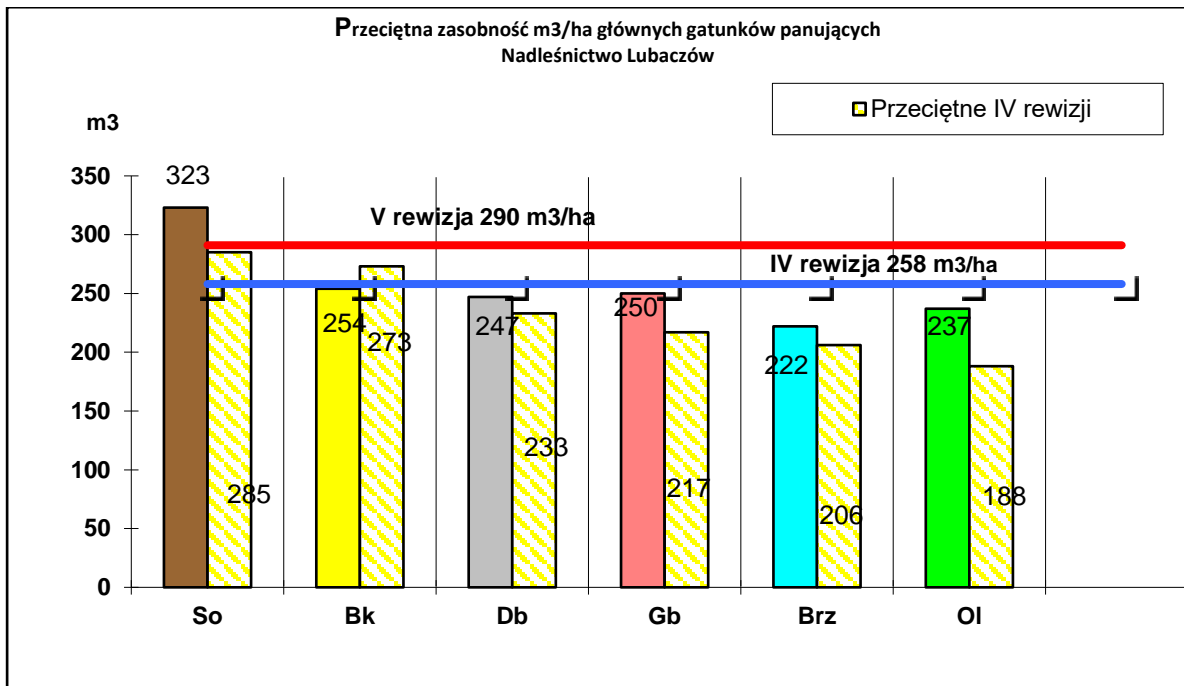
Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1% powierzchni leśnej.

Tabela 38. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa

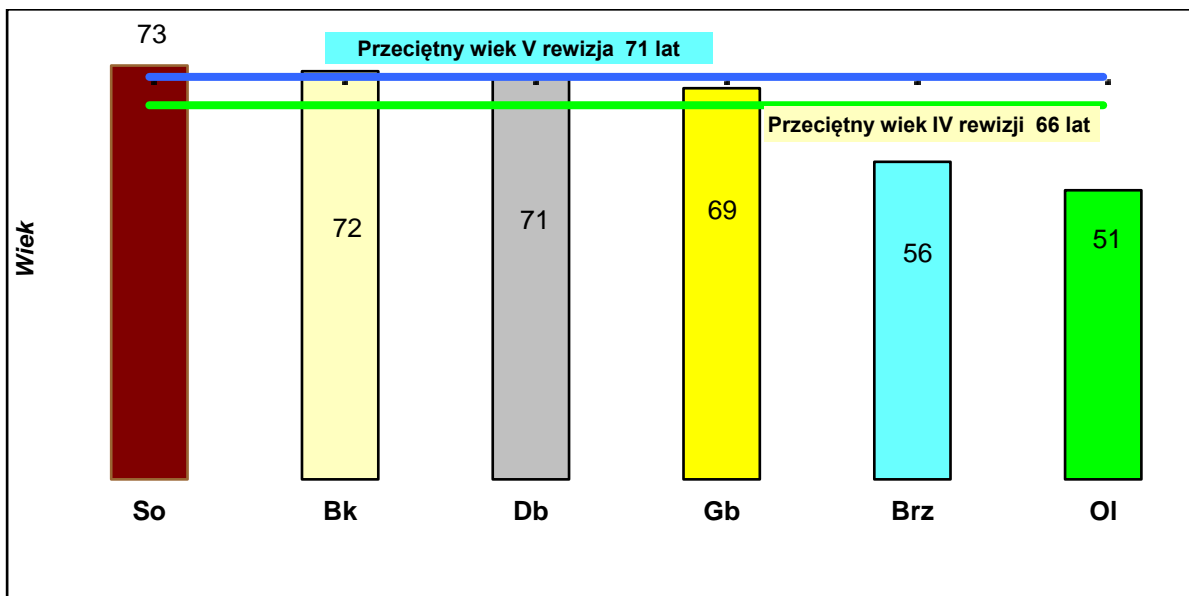
| Cecha/gatunek                             | So    | Db   | Bk    | Brz  | Ol   | Gb   | Przeciętnie |
|---|-------|------|-------|------|------|------|-------------|
| <b>Obręb Horyniec</b>                     |       |      |       |      |      |      |             |
| udział powierzchniowy (%)                 | 62,83 | 8,98 | 11,16 | 5,75 | 6,83 | 0,63 |             |
| udział masowy (%)                         | 69,27 | 7,29 | 9,91  | 4,37 | 6,09 | 0,52 |             |
| przeciętna zasobność (m <sup>3</sup> /ha) | 337   | 259  | 273   | 232  | 272  | 252  | 306         |
| przeciętny wiek                           | 82    | 74   | 73    | 57   | 58   | 69   | 75          |
| <b>Obręb Lubaczów</b>                     |       |      |       |      |      |      |             |
| udział powierzchniowy (%)                 | 62,46 | 9,51 | 6,27  | 9,34 | 8,27 | 1,49 |             |
| udział masowy (%)                         | 70,19 | 8,37 | 5,04  | 7,16 | 5,97 | 1,35 |             |
| przeciętna zasobność (m <sup>3</sup> /ha) | 307   | 261  | 222   | 215  | 208  | 249  | 274         |
| przeciętny wiek                           | 68    | 69   | 71    | 56   | 47   | 69   | 67          |
| <b>Nadleśnictwo Lubaczów</b>              |       |      |       |      |      |      |             |
| udział powierzchniowy (%)                 | 62,64 | 9,25 | 8,68  | 7,57 | 7,56 | 1,07 |             |
| udział masowy (%)                         | 69,70 | 7,81 | 7,57  | 5,71 | 6,03 | 0,92 |             |
| przeciętna zasobność (m <sup>3</sup> /ha) | 323   | 2,44 | 253   | 219  | 231  | 249  | 290         |
| przeciętny wiek                           | 73    | 71   | 72    | 56   | 51   | 69   | 71          |



Graficzny obraz udziału gatunków panujących przedstawiają zamieszczone wykresy.



Przeciętne wieki wybranych gatunków panujących w Nadleśnictwie Lubaczów.



Graficzny obraz udziału gatunków panujących oraz zmiany w stosunku do IV rewizji u.l. przedstawia zamieszczony wykres i tabela.

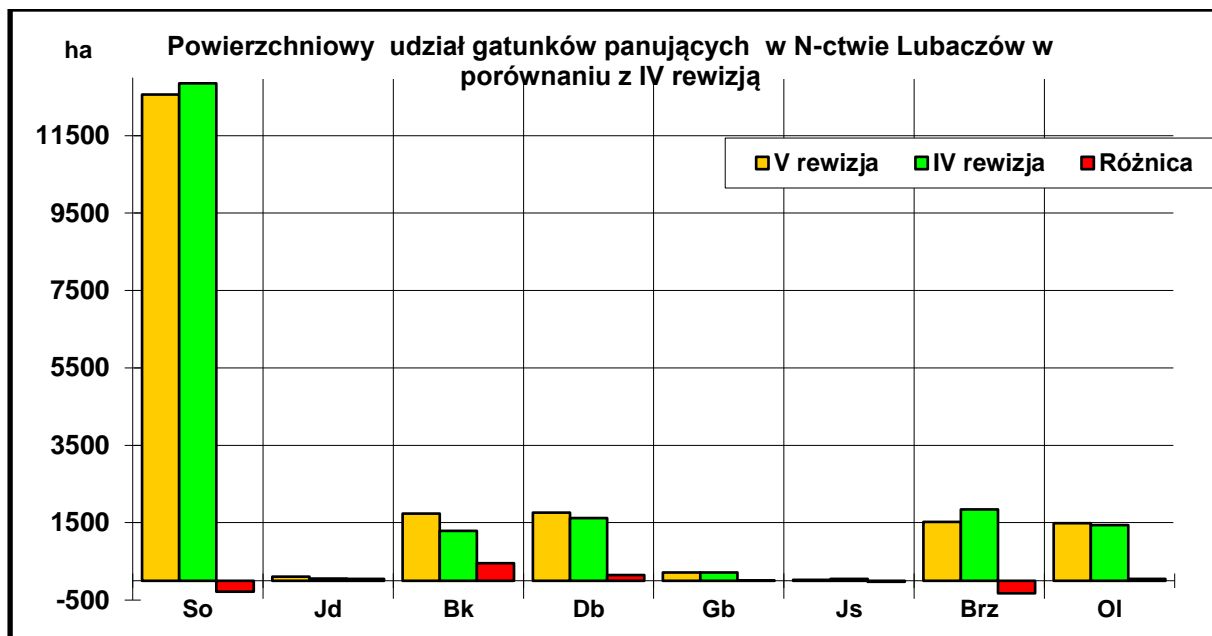


Tabela 39. Udział powierzchniowy gatunków panujących w nadleśnictwie (wg tab. III. powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) w porównaniu z IV rewizją

| Gat.       | Nadleśnictwo Lubaczów |               |                 |               | Wzrost/spadek [ha] |
|------------|-----------------------|---------------|-----------------|---------------|--------------------|
|            | V rewizja             |               | IV rewizja      |               |                    |
|            | [ha]                  | [%]           | [ha]            | [%]           |                    |
| So         | 12566,43              | 62,64         | 12851,40        | 64,60         | -284,97            |
| Md         | 178,32                | 0,89          | 151,69          | 0,76          | 26,63              |
| Św         | 134,12                | 0,67          | 168,39          | 0,85          | -34,27             |
| Jd         | 108,55                | 0,54          | 56,59           | 0,28          | 51,96              |
| Bk         | 1742,00               | 8,68          | 1292,70         | 6,50          | 449,30             |
| Db,        | 1768,33               | 8,81          | 1622,59         | 8,16          | 145,74             |
| Dbs        | 88,05                 | 0,44          |                 |               | 88,05              |
| Dbc        | 4,35                  | 0,02          | 5,98            | 0,03          | -1,63              |
| Kl         |                       |               | 0,12            | 0,00          | -0,12              |
| Jw.        | 11,76                 | 0,06          | 13,52           | 0,07          | -1,76              |
| Js         | 21,95                 | 0,11          | 49,81           | 0,25          | -27,86             |
| Gb         | 213,93                | 1,07          | 211,57          | 1,06          | 2,36               |
| Brz        | 1519,16               | 7,57          | 1845,33         | 9,28          | -326,17            |
| Ol         | 1517,15               | 7,56          | 1437,70         | 7,23          | 79,45              |
| Ak         | 0,66                  | 0,00          | 0,66            | 0,00          | 0,00               |
| Tp         |                       |               | 5,36            | 0,03          | -5,36              |
| Os         | 34,59                 | 0,17          | 59,19           | 0,30          | -24,60             |
| Wb         | 1,52                  | 0,01          | 1,63            | 0,01          | -0,11              |
| Lp         | 153,40                | 0,76          | 117,61          | 0,59          | 35,79              |
| <b>R-m</b> | <b>20064,27</b>       | <b>100,00</b> | <b>19891,84</b> | <b>100,00</b> | <b>172,43</b>      |

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów z panującym dębem, bukiem oraz jodłą. Zmniejszył się udział drzewostanów sosnowych, brzoźowych, jesionowych. Jest to wynikiem prowadzonego w ubiegłym 10-leciu użytkowania rębnego i odnowienia gatunkami zgodnymi z TD oraz prowadzonych trzebieży w drzewostanach o składzie niezgodnym z TD. Zmiany powierzchni drzewostanów jakie nastąpiły w ciągu ubiegłego 10-lecia, należy odnotować jako pozytywny trend w kierunku osiągnięcia pożądanego celu hodowlanego i właściwego wykorzystania żyzności siedlisk.

#### **1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału**

Charakterystyka drzewostanów wykonana w oparciu o udział rzeczywistych gatunków liczona jest na podstawie udziału danego gatunku w składzie drzewostanu. Odzwierciedla więc precyzyjnie rzeczywisty skład drzewostanu.

W Nadleśnictwie Lubaczów stwierdzono występowanie 21 gatunków drzew tworzących drzewostany, w tym 2 gatunki obcego pochodzenia – dąb czerwony i akacja. Rzeczywisty udział gatunków obcego pochodzenia w drzewostanach (neofity) wg tab. Va, wynosi 13,15 ha, co stanowi 0,07 % powierzchni leśnej zalesionej. Ze względu na zajmowaną powierzchnię nie stanowią istotnego zagrożenia dla fitocenozy leśnych.

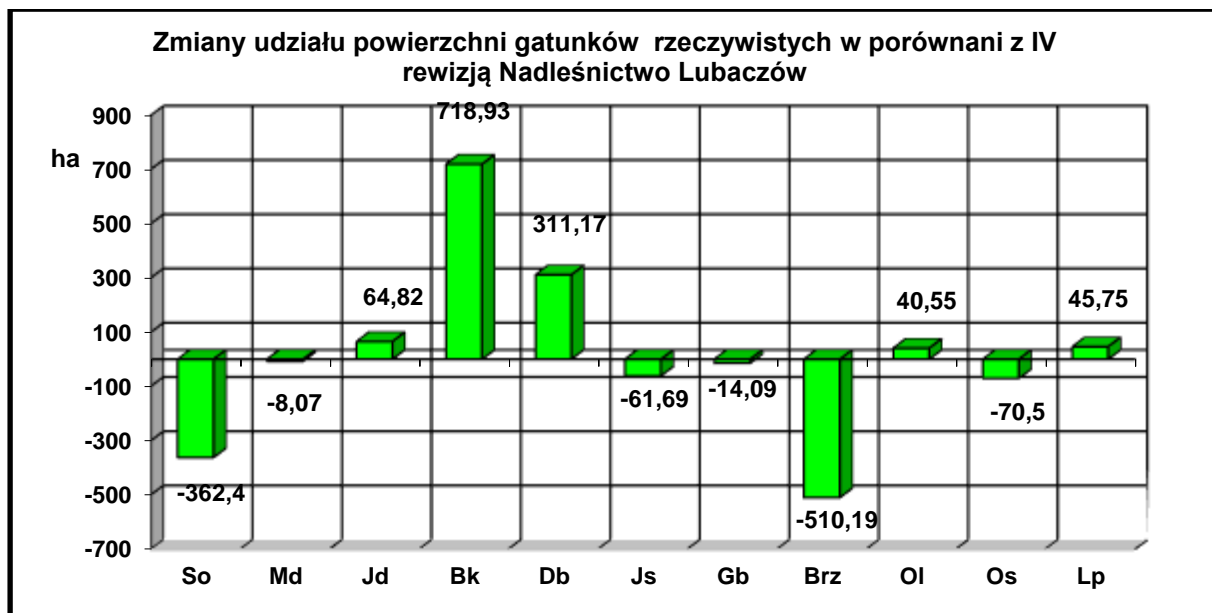
Szczegółową charakterystykę powierzchniowego i miąższościowego udziału rzeczywistego gatunków, wg klas i podklas wieku, w ramach typów siedliskowych, przedstawia:

- ✓ Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- ✓ Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Tabela 40. Udział gatunków według rzeczywistego udziału w IV i V rewizji urządzania lasu

| Gat.       | Nadleśnictwo Lubaczów |               |                |            | N-ctwo Lubaczów |               |                |               | (+)(-)<br>Pow.<br>[ha] | (+)(-)<br>Miąższ.<br>[m <sup>3</sup> ] |
|------------|-----------------------|---------------|----------------|------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|------------------------|--|
|            | V rewizja             |               |                |            | IV rewizja      |               |                |               |                        |  |
|            | Pow. ha               | %             | Miąższość      | %          | Pow. ha         | %             | Miąższość      | %             |                        |  |
| 1          | 2                     | 3             | 4              | 5          | 6               | 7             | 8              | 9             | 10                     | 11                                     |
| SO         | 9668,67               | 49,05         | 3526010        | 60,77      | 10031,07        | 51,31         | 3082680        | 61,14         | -362,4                 | 443330                                 |
| MD         | 288,68                | 1,46          | 60260          | 1,04       | 296,75          | 1,52          | 43765          | 0,87          | -8,07                  | 16495                                  |
| ŚW         | 335,77                | 1,70          | 53735          | 0,93       | 345,77          | 1,77          | 30055          | 0,60          | -10                    | 23680                                  |
| JD         | 265,96                | 1,35          | 43270          | 0,75       | 201,14          | 1,03          | 16365          | 0,32          | 64,82                  | 26905                                  |
| BK         | 2626,26               | 13,32         | 606175         | 10,45      | 1907,33         | 9,76          | 442660         | 8,78          | 718,93                 | 163515                                 |
| DB         | 2168,07               | 11,00         | 547760         | 9,44       | 2181,85         | 11,16         | 470590         | 9,33          | -13,78                 | 77170                                  |
| DB.S       | 324,95                | 1,65          | 100            | 0          |                 |               |                |               | 324,95                 | 100                                    |
| DB.C       | 10,13                 | 0,05          | 1465           | 0,03       | 17,49           | 0,09          | 2565           | 0,05          | -7,36                  | -1100                                  |
| KL         | 10,96                 | 0,06          | 2200           | 0,04       | 7,82            | 0,04          | 1130           | 0,02          | 3,14                   | 1070                                   |
| JW         | 49,59                 | 0,25          | 6365           | 0,11       | 28,56           | 0,15          | 3065           | 0,06          | 21,03                  | 3300                                   |
| WZ         | 3,27                  | 0,02          | 50             | 0          | 3,20            | 0,02          |                |               | 0,07                   | 50                                     |
| JS         | 25,87                 | 0,13          | 4250           | 0,07       | 87,56           | 0,45          | 10675          | 0,21          | -61,69                 | -6425                                  |
| GB         | 541,07                | 2,74          | 131000         | 2,26       | 555,16          | 2,84          | 115880         | 2,30          | -14,09                 | 15120                                  |
| BRZ        | 1584,94               | 8,04          | 360520         | 6,22       | 2095,13         | 10,72         | 464755         | 9,22          | -510,19                | -104235                                |
| OL         | 1557,56               | 7,90          | 404140         | 6,97       | 1517,01         | 7,76          | 308850         | 6,13          | 40,55                  | 95290                                  |
| OLs        |                       |               |                |            | 0,28            | 0,00          | 30             | 0,00          | -0,28                  | -30                                    |
| CZR        | 0,37                  | 0,00          | 75             | 0          |                 |               | 365            | 0,01          | 0,37                   | -290                                   |
| AK         | 3,02                  | 0,02          | 690            | 0,01       | 2,53            | 0,01          | 510            | 0,01          | 0,49                   | 180                                    |
| OS         | 90,10                 | 0,46          | 18385          | 0,32       | 160,60          | 0,82          | 30990          | 0,61          | -70,5                  | -12605                                 |
| WB         | 5,08                  | 0,03          | 655            | 0,01       | 4,19            | 0,02          | 490            | 0,01          | 0,89                   | 165                                    |
| LP         | 148,93                | 0,76          | 33405          | 0,58       | 103,18          | 0,53          | 16440          | 0,33          | 45,75                  | 16965                                  |
| IWA        | 2,10                  | 0,01          | 215            | 0          | 0,48            | 0,00          | 60             | 0,00          | 1,62                   | 155                                    |
| KLP        |                       |               |                |            | 0,62            | 0,00          | 135            | 0,00          | -0,62                  | -135                                   |
| <b>R-m</b> | <b>19711,35</b>       | <b>100,00</b> | <b>5800725</b> | <b>100</b> | <b>19547,72</b> | <b>100,00</b> | <b>5042055</b> | <b>100,00</b> | <b>163,63</b>          | <b>758670</b>                          |

## Porównanie zmian powierzchni w wybranych gatunkach rzeczywistych z IV rewizją

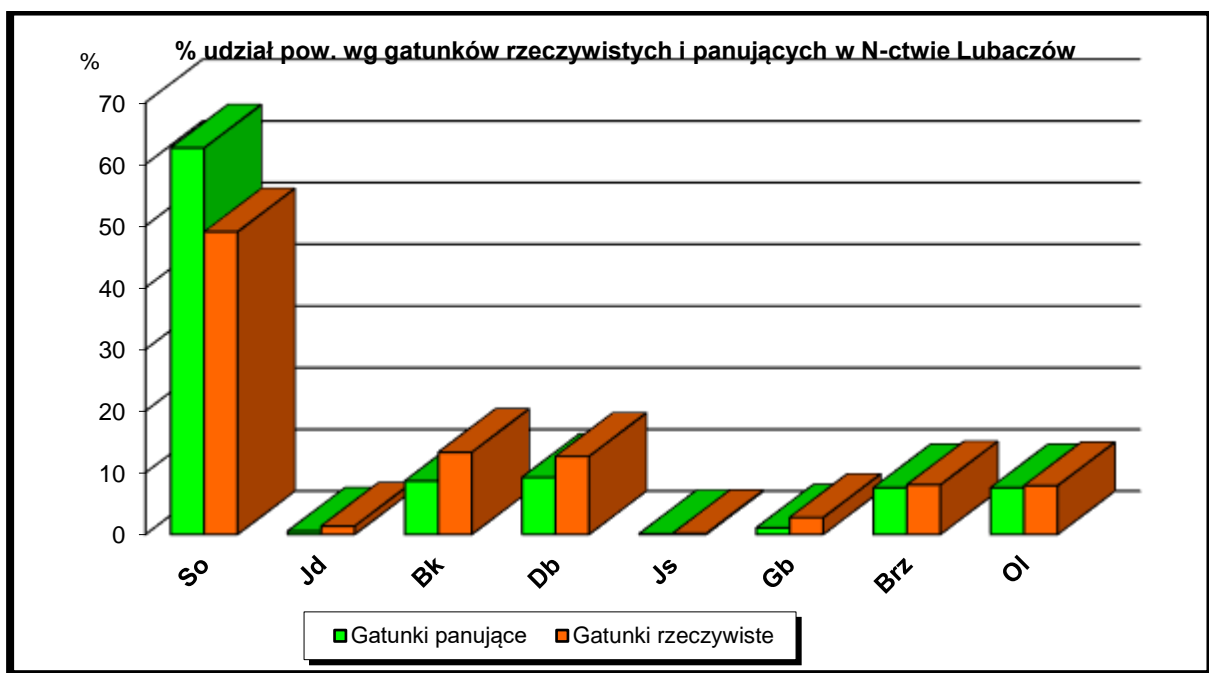


Na zmiany udziałów gatunków rzeczywistych wpłynęły następujące czynności gospodarcze:

- wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, w tym trzebieży przekształceniowych,
- użytkowanie drzewostanów rębniami złożonymi.

Tabela 41. Porównanie udziału gatunków drzew w drzewostanach nadleśnictwa (wg tab. IV i Va - pow. leśna zalesiona)

| Gat.       | Udział wg gat. rzeczywistych tab. Va |               | Udział wg gat. panujących tab. IV |               | Różnica     |
|------------|--------------------------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|-------------|
|            | [ha]                                 | [%]           | [ha]                              | [%]           | [ha]        |
| SO         | 9668,67                              | 49,05         | 12499,11                          | 62,64         | -2830,44    |
| MD         | 288,68                               | 1,46          | 178,32                            | 0,89          | 110,36      |
| ŚW         | 335,77                               | 1,70          | 134,12                            | 0,67          | 201,65      |
| JD         | 265,96                               | 1,35          | 108,55                            | 0,54          | 157,41      |
| BK         | 2626,26                              | 13,32         | 1722,77                           | 8,68          | 903,49      |
| DB         | 2168,07                              | 11,00         | 1653,91                           | 8,81          | 514,16      |
| DB.S       | 324,95                               | 1,65          | 88,05                             | 0,44          | 236,9       |
| DB.C       | 10,13                                | 0,05          | 4,35                              | 0,02          | 5,78        |
| KL         | 10,96                                | 0,06          |                                   |               | 10,96       |
| JW         | 49,59                                | 0,25          | 11,76                             | 0,06          | 37,83       |
| WZ         | 3,27                                 | 0,02          |                                   |               | 3,27        |
| JS         | 25,87                                | 0,13          | 21,95                             | 0,11          | 3,92        |
| GB         | 541,07                               | 2,74          | 213,93                            | 1,07          | 327,14      |
| BRZ        | 1584,94                              | 8,04          | 1519,16                           | 7,57          | 65,78       |
| OL         | 1557,56                              | 7,90          | 1365,20                           | 7,56          | 192,36      |
| CZR        | 0,37                                 | 0,00          |                                   |               | 0,37        |
| AK         | 3,02                                 | 0,02          | 0,66                              | 0,00          | 2,36        |
| OS         | 90,10                                | 0,46          | 34,59                             | 0,17          | 55,51       |
| WB         | 5,08                                 | 0,03          | 1,52                              | 0,01          | 3,56        |
| LP         | 148,93                               | 0,76          | 153,40                            | 0,76          | -4,47       |
| IWA        | 2,10                                 | 0,01          |                                   |               | 2,1         |
| <b>R-m</b> | <b>19711,35</b>                      | <b>100,00</b> | <b>19711,35</b>                   | <b>100,00</b> | <b>0,00</b> |



Porównując powierzchnię leśną zalesioną wg gatunków panujących i rzeczywistych wnioskować można, iż skład gatunkowy drzewostanów jest bardziej urozmaicony niż wynikałoby to z ich składu wg gatunków panujących. Analizując zajmowaną powierzchnię rzeczywistą gatunku głównego jakim jest sosna, stwierdza się, że jest ona mniejsza o 13,59% od powierzchni wyliczonej wg gatunku panującego. Z powyższego faktu wywnioskować można, że drzewostany sosnowe nie są jednorodne, a gatunki domieszkowe mają istotny udział w składach gatunkowych drzewostanów. Drzewostany stopniowo przekształcane są z jednogatunkowych w wielogatunkowe o zróżnicowanej strukturze wiekowej i pionowej. Według rzeczywistego udziału cenne domieszki jak: grab, jawor, klon mają zwiększony swój udział, co korzystnie wpływa na bioróżnorodność ekosystemu leśnego.

W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia i podszytu.

Nalot zajmuje 67,86 ha, podsadzenia 359,64 ha, podrost 1590,71 ha, a podrost IIp. 92,10 ha. Młode pokolenie zajmuje 2110,31 ha (powierzchni zredukowanej) co stanowi 10,7% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim Db, Bk w mniejszym udziale występuje Jd.

Podszyt zajmuje 9037,95 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 45,9% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Gatunkami przeważającymi tej warstwy są: LSZ, GB, KRU ale występują również: BK, DB, BRZ, ŚW, CZM, JRZ, WB, LP, BEZ.C, CZM.P, SO, OL, OS, GŁG, CZR, AK, ŚL.T, JW, IWA, DER.Ś, JAŁ, JS, WZ, DER.B, JD, BEZ.K, DB.C, KL, MD, KAL.K, GR, TRZ, TRZ.B, JKL, BER, a także wszystkie gatunki drzew obecne w drzewostanach.

W wyniku racjonalnie prowadzonej gospodarki leśnej, stosując rębnie złożone, wykorzystując odnowienie naturalne uzupełnione sztucznie cennymi domieszkami, nadleśnictwo zmierza do wyhodowania drzewostanów zróżnicowanych pod względem składu gatunkowego i struktury. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w ilości i powierzchni zajmowanej przez gatunki rzeczywiste, wpływając tym samym na zwiększenie żywotności,

odporności i bioróżnorodności lasów. Taki stan drzewostanów świadczy o prawidłowej gospodarce leśnej prowadzonej przez Nadleśnictwo Lubaczów.

### 1.5.1.5. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Tabela 42. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących (wg. Tabeli VIIIa)

| Gat.         | Obręby            |                      |                   |                      | Nadleśnictwo      |                      |
|--------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
|              | Horyniec          |                      | Lubaczów          |                      | [m <sup>3</sup> ] | [m <sup>3</sup> /ha] |
|              | [m <sup>3</sup> ] | [m <sup>3</sup> /ha] | [m <sup>3</sup> ] | [m <sup>3</sup> /ha] |                   |                      |
| 1            | 2                 | 3                    | 4                 | 5                    | 6                 | 7                    |
| SO           | 40845             | 6,60                 | 42125             | 6,68                 | 82970             | 6,64                 |
| MD           | 770               | 8,62                 | 890               | 10,03                | 1660              | 9,30                 |
| ŚW           | 565               | 9,15                 | 710               | 10,63                | 1275              | 9,95                 |
| JD           | 965               | 9,40                 | 50                | 7,75                 | 1015              | 9,30                 |
| BK           | 5920              | 5,45                 | 2920              | 4,67                 | 8840              | 5,16                 |
| DB           | 4455              | 5,48                 | 4255              | 5,24                 | 8710              | 5,35                 |
| DB.S         | 15                | 0,41                 | 55                | 0,95                 | 70                | 0,74                 |
| DB.C         |                   |                      | 30                | 6,89                 | 30                | 6,89                 |
| JW           | 75                | 6,37                 |                   |                      | 75                | 6,37                 |
| JS           | 125               | 5,96                 | 5                 | 5,10                 | 130               | 5,92                 |
| GB           | 305               | 4,90                 | 730               | 4,81                 | 1035              | 4,83                 |
| BRZ          | 2860              | 5,02                 | 5005              | 5,38                 | 7865              | 5,25                 |
| OL           | 3180              | 4,93                 | 3455              | 4,91                 | 6635              | 4,92                 |
| OS           | 20                | 4,62                 | 135               | 5,45                 | 155               | 5,35                 |
| WB           |                   |                      | 5                 | 3,29                 | 5                 | 3,29                 |
| LP           | 535               | 6,02                 | 420               | 6,75                 | 955               | 6,32                 |
| <b>Razem</b> | <b>60635</b>      | <b>6,20</b>          | <b>60790</b>      | <b>6,12</b>          | <b>121425</b>     | <b>6,16</b>          |

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Św – 9,95 m<sup>3</sup>/ha, najniższy Db.s– 0,74 m<sup>3</sup>/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (So, Bk, Db, Brz, Ol, ) wynosi od 6,64 m<sup>3</sup>/ha do 4,92m<sup>3</sup>/ha .

Porównanie przyrostu tablicowego wybranych gatunków do IV rewizji PUL w Nadleśnictwie Lubaczów:

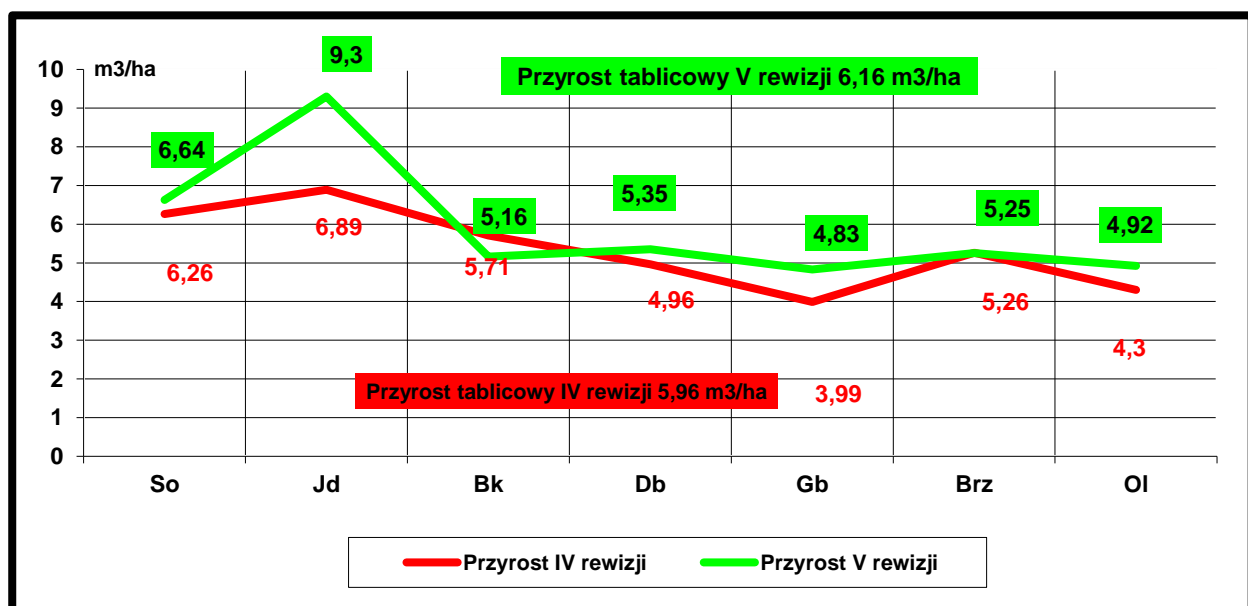
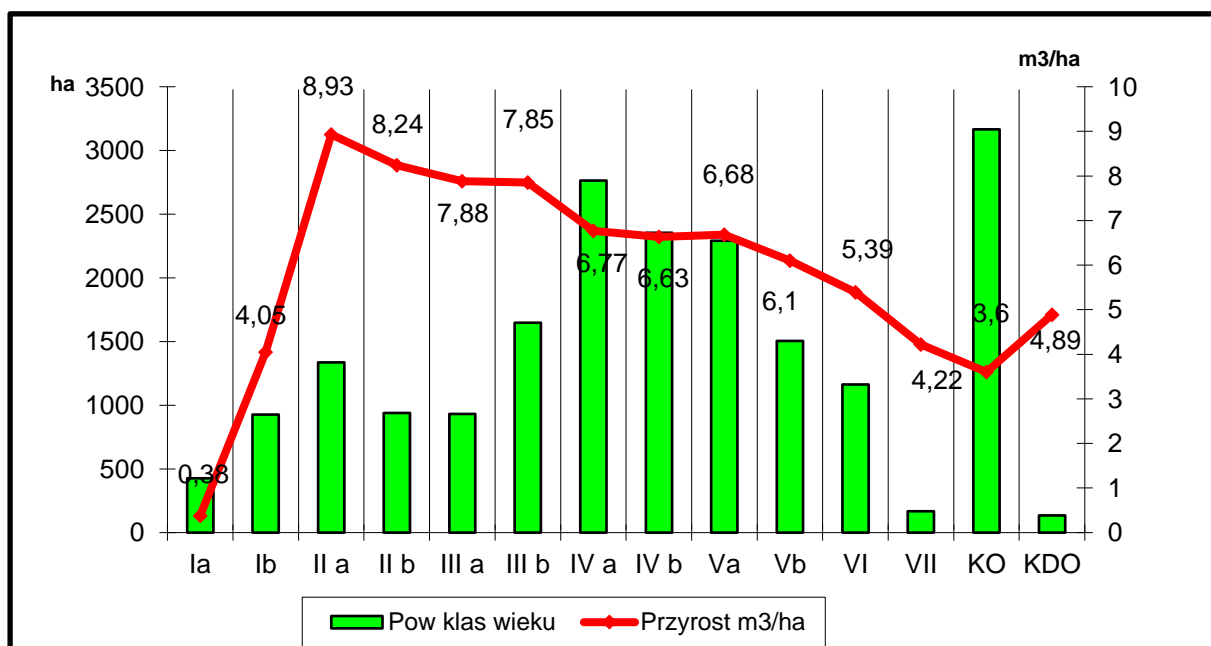


Tabela 43. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

| Klasa wieku  | Obręby       |               |              |               | Nadleśnictwo  |               |
|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|              | HORYNIEC     |               | LUBACZÓW     |               | [m3]          | [%]           |
|              | [m3]         | [%]           | [m3]         | [%]           |               |               |
| 1            | 2            | 3             | 4            | 5             | 6             | 7             |
| Ia           | 35           | 0,06          | 130          | 0,21          | 165           | 0,14          |
| Ib           | 855          | 1,41          | 2900         | 4,77          | 3755          | 3,09          |
| IIa          | 4210         | 6,94          | 7750         | 12,75         | 11960         | 9,85          |
| IIb          | 3545         | 5,85          | 4215         | 6,93          | 7760          | 6,39          |
| IIIa         | 2080         | 3,43          | 5155         | 8,48          | 7235          | 5,96          |
| IIIb         | 7105         | 11,72         | 5665         | 9,32          | 12770         | 10,52         |
| IVa          | 11930        | 19,66         | 6665         | 10,96         | 18595         | 15,31         |
| IVb          | 8130         | 13,41         | 7465         | 12,28         | 15595         | 12,84         |
| Va           | 7620         | 12,57         | 7760         | 12,77         | 15380         | 12,67         |
| Vb           | 4275         | 7,05          | 4925         | 8,10          | 9200          | 7,58          |
| VI           | 3175         | 5,24          | 3215         | 5,29          | 6390          | 5,26          |
| VII          | 550          | 0,91          | 175          | 0,29          | 725           | 0,60          |
| VIII         | 0            | 0,00          | 0            | 0,00          | 0             | 0,00          |
| KO           | 6930         | 11,43         | 4620         | 7,60          | 11550         | 9,51          |
| KDO          | 195          | 0,32          | 150          | 0,25          | 345           | 0,28          |
| <b>Razem</b> | <b>60635</b> | <b>100,00</b> | <b>60790</b> | <b>100,00</b> | <b>121425</b> | <b>100,00</b> |

Powierzchnia klas wieku i przyrost drzewostanów m3/ha Nadleśnictwo Lubaczów



Jak pokazuje wykres, aktualny układ podklas wieku znacznie odbiega od układu lasu normalnego. Intensywność przyrostu bieżącego drzewa jest cechą bardzo zmienną i uzależnioną od wieku drzewa. Najmniejszy przyrost odkłada się w bardzo młodym i późnym wieku drzew, natomiast największy w drzewostanach II i III klasy wieku.



Użyteczny przyrost jaki odłożył się w ostatnim okresie gospodarczym wynosi 1822882 m<sup>3</sup>

**Użyteczny przyrost wyliczono według poniższego wzoru:**

$$(Z = V_k - V_p + U),$$

gdzie:

Z – przyrost,

V<sub>k</sub> – zapas na końcu okresu,

V<sub>p</sub> – zapas na początku okresu,

U – wykonanie pozyskania głównego.

$$V_k 5817133m^3 - V_p 5053357m^3 + U 1059106m^3 = 1822882 m^3 \text{ brutto.}$$

Analiza tabelarycznego przyrostu (1214250 m<sup>3</sup> brutto) i przyrostu użytecznego (1822882 m<sup>3</sup> brutto), który odłożył się w drzewostanach omawianego nadleśnictwa w ostatnim 10-leciu sugeruje, że nastąpi wyższy przyrost spodziewany o ok. 50% niż to wynika z wyliczeń w programie Taksator.

### 1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewosatnu (TD)

#### 1.5.2.1. Uszkodzenia drzewostanów

Występujące w ubiegłym okresie zagadnienia z zakresu ochrony lasu zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego.

Ocenę stanu uszkodzenia drzewostanów przeprowadzono w oparciu o dane zebrane w trakcie terenowych prac taksacyjnych, w ramach, których zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia pochodzenia biotycznego i abiotycznego. Strukturę rodzaju, występujących na terenie nadleśnictwa uszkodzeń, ujętych w sporządzonym opisie taksacyjnym lasu, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 44. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

| Główna przyczyna uszkodzenia | Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami | Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych |               |              | Pow. uszkodzeń zreduk. |
|------------------------------|---|--|---------------|--------------|------------------------|
|                              |   | 10-20  | 21-50         | >50          |                        |
| [ha]                         |   |  |               |              |                        |
| 1                            | 2   | 3  | 4             | 5            | 6                      |
| Czynniki klimatyczne         | 245,12                                    | 205,99   | 36,44         | 2,69         | 41,87                  |
| Grzyby                       | 80,78                                     | 72,95  | 7,83          | -            | 9,94                   |
| Inne bez określenia          | 15,65                                     | 15,65  | -             | -            | 2,96                   |
| Owady                        | 2632,33                                   | 2304,81  | 300,34        | 27,18        | 529,76                 |
| Zakłócenia stosunków wodnych | 65,79                                     | 31,48  | 34,31         | -            | 17,16                  |
| Zwierzyna                    | 1178,83                                   | 949,85   | 228,98        | -            | 202,37                 |
| <b>Razem</b>                 | <b>4218,50</b>                            | <b>3580,73</b>                                     | <b>607,90</b> | <b>29,87</b> | <b>804,06</b>          |

Podczas prac terenowych zainwentaryzowano szkody na powierzchni 4218,50 ha, stanowiące ok. 21,40% powierzchni leśnej zalesionej. Uszkodzenia istotne występują na 637,77 ha (3,23% pow. leśnej zalesionej)

Główną przyczyną uszkodzeń są uszkodzenia od pędraków na pow. 2632,33 ha, w tym 327,52 ha jako szkody istotne (uszkodzenia powyżej 20%).

Uszkodzenia od czynników klimatycznych zaewidencjonowano na powierzchni 245,12 ha. Uszkodzenia wystąpiły 2013 r. i były systematycznie usuwane.

Uszkodzenia od zwierzyny zarejestrowano na 1178,83 ha, które w 19% są szkodami istotnymi z punktu widzenia hodowli lasu.

Podtopienia powstały w wyniku braku konserwacji urządzeń melioracyjnych położonych na gruntach innych własności oraz w wyniku budowy żeremi przez bobry. Podtapiane są również drzewostany znajdujące się na dawnych gruntach nieleśnych (nieużytki, bagna) uznanych za powierzchnie leśne, w wyniku sukcesji oraz zalesień, w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku.

Stan lasu pod względem sanitarnym jest zadawalający.

Stan zdrowotny dobry, stabilny z wyjątkiem uporczywych pędraczysk gdzie stan jest obniżony, a w uprawach i młodnikach zły.

#### **1.5.2.1. Ocena zgodność składu gatunkowego z typem drzewostanów (TD)**

Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem wykonano zgodnie z §40 "Instrukcji Urządzania Lasu" w dwu grupach drzewostanów: upraw i młodników do 10 lat oraz w pozostałych drzewostanach poza uprawami i młodnikami.

##### Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 426,60 ha) wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 81,53% powierzchni Ia klasy wieku – 347,80 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 18,20% upraw i młodników – 77,66 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz złożone z cennych domieszek, gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD – głównie są to uprawy i młodniki z panującą brzozą na gruntach porolnych.

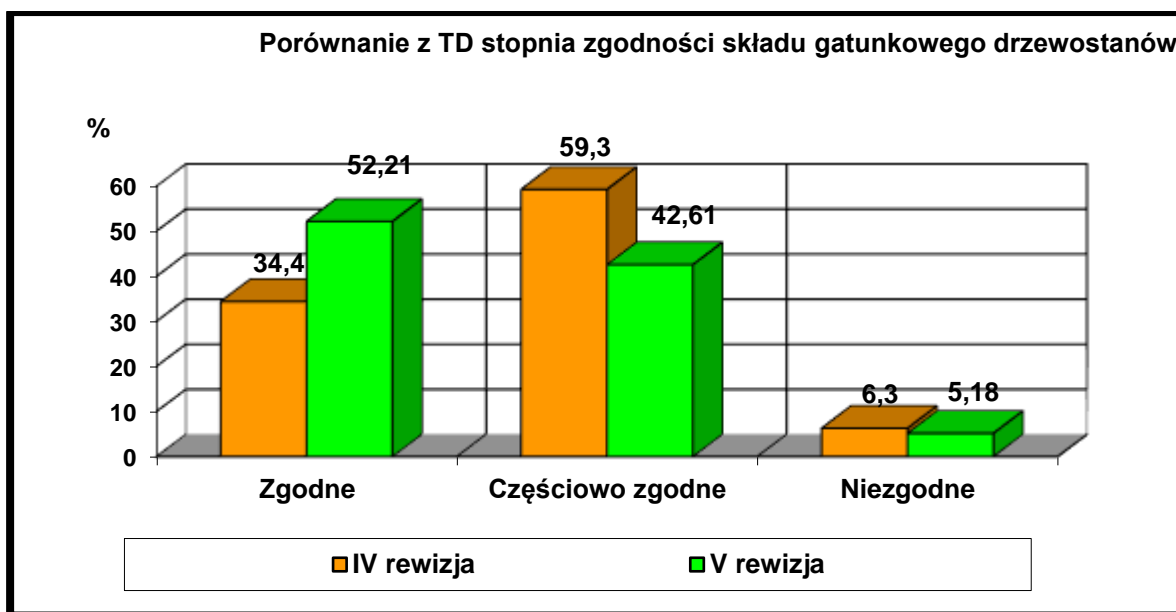
W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono uprawę o składzie niezgodnym z TD o powierzchni 1,14 ha – obręb Lubaczów – 173Ai.

##### Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

Poniżej, dla scharakteryzowania stanu lasu, w tabeli zestawiono powierzchnię drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z przyjętym na Komisji Założeń Planu typami drzewostanu – TD.

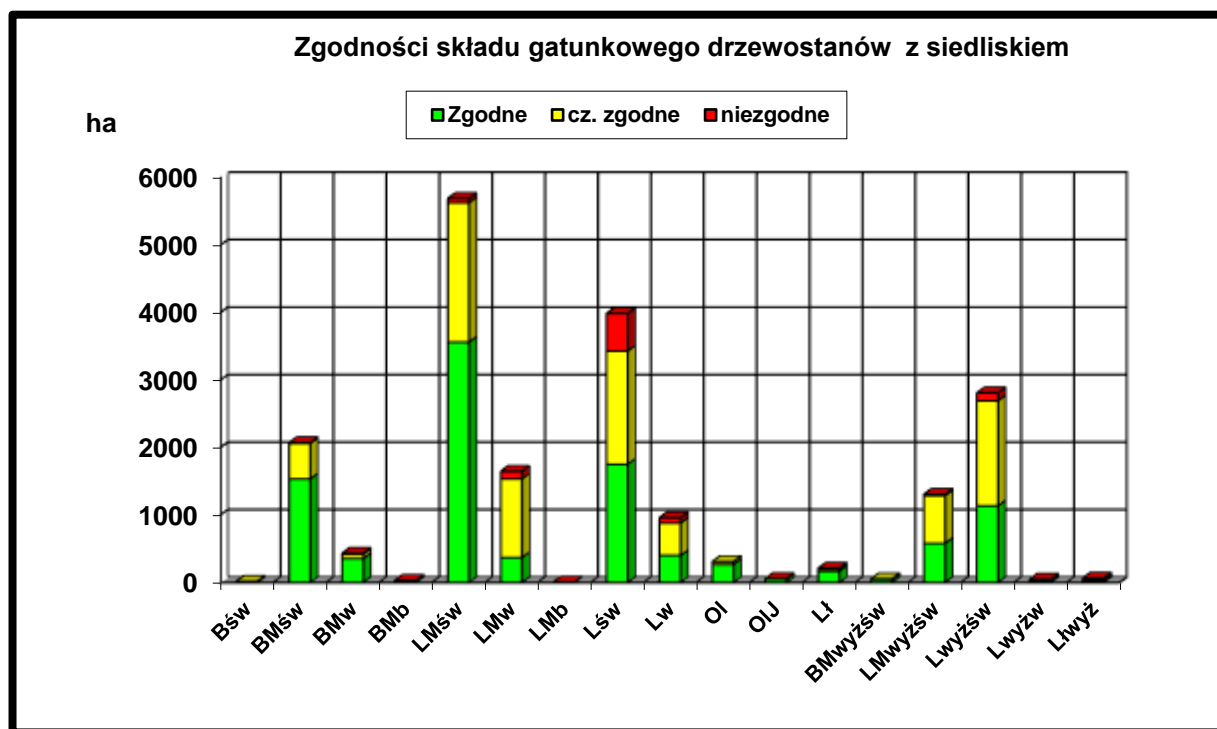
Tabela 45. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności

| Stopień zgodności                  | Obręby   |        |          |        | Nadleśnictwo |        |
|------------------------------------|----------|--------|----------|--------|--------------|--------|
|                                    | HORYNIEC |        | LUBACZÓW |        | Pow.[ha]     | %      |
|                                    | Pow.[ha] | %      | Pow.[ha] | %      |              |        |
| 1                                  | 2        | 3      | 4        | 5      | 6            | 7      |
| Drzewostany w wieku do 10 lat      |          |        |          |        |              |        |
| Zgodne                             | 140,71   | 81,14  | 207,09   | 81,79  | 347,80       | 81,53  |
| Częściowo zgodne                   | 32,70    | 18,86  | 44,96    | 17,76  | 77,66        | 18,20  |
| Niezgodne                          | -        | -      | 1,14     | 0,45   | 1,14         | 0,27   |
| Razem                              | 173,41   | 100,00 | 253,19   | 100,00 | 426,60       | 100,00 |
| Drzewostany w wieku powyżej 10 lat |          |        |          |        |              |        |
| Zgodne                             | 4672,89  | 48,61  | 5270,25  | 54,49  | 9943,14      | 51,56  |
| Częściowo zgodne                   | 4431,98  | 46,11  | 3890,14  | 40,22  | 8322,12      | 43,15  |
| Niezgodne                          | 507,48   | 5,28   | 512,01   | 5,29   | 1019,49      | 5,29   |
| Razem                              | 9612,35  | 100,00 | 9672,40  | 100,00 | 19284,75     | 100,00 |
| Ogółem drzewostany                 |          |        |          |        |              |        |
| Zgodne                             | 4813,60  | 49,19  | 5477,34  | 55,18  | 10290,94     | 52,21  |
| Częściowo zgodne                   | 4464,68  | 45,62  | 3935,10  | 39,65  | 8399,78      | 42,61  |
| Niezgodne                          | 507,48   | 5,19   | 513,15   | 5,17   | 1020,63      | 5,18   |
| Razem                              | 9785,76  | 100,00 | 9925,59  | 100,00 | 19711,35     | 100,00 |



W porównaniu z poprzednim planem u.l. zwiększył się udział drzewostanów zgodnych z typem drzewostanu (TD). Wynika to częściowo z szerszego nieschematycznego stosowania wariantów typów drzewostanu, poprawy stanu upraw i młodników oraz przebudowy drzewostanów w ramach użytkowania rębego i przedrębego.

Poniżej na wykresie przedstawiono zgodności drzewostanów z TD w poszczególnych typach siedliskowych lasu w nadleśnictwie:



Drzewostany nadleśnictwa wykazują bardzo dużą zgodność z siedliskiem i przyjętymi typami drzewostanu. Drzewostany niezgodne stanowią 5,18% powierzchni.

Największy procent drzewostanów niezgodnych z TD (GTD) stanowią drzewostany sosnowe na siedliskach lasowych.

Przy ocenie zgodności nie jest uwzględniana zmienność siedlisk w wydzieleniu, a ta decyduje o gatunkach drzew na nich występujących. Niezgodnych negatywnie zostało ocenionych 3,18% (622,44 ha) drzewostanów, gdy w miejscu zalecanego gatunku liściastego jest sosna lub brak gatunków przewidzianych w typie drzewostanu. Niezgodność obojętna wystąpiła wtedy gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony został przez inny gatunek liściasty 2,00% (398,19 ha).

### 1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Jakość hodowlaną upraw i młodników do 10 lat określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Jakość hodowlaną młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej.

#### a) Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, dołączona do opisów taksacyjnych i do elaboratu oraz omówiona jest w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 194,16 ha. W tej powierzchni 67,66% stanowią uprawy i

młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8-0,7 jest 26,43%, upraw o zadrzewieniu poniżej 0,7 jest 5,91%. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,81.

Tabela XI zamieszczona jest w „Analizie Gospodarki Przeszłej”, którą opatrzone stosownym komentarzem.

Tabela 46. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

| Jakość hodowlana | Obręby        |               |              |               | Nadleśnictwo  |               |
|------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|                  | HORYNIEC      |               | LUBACZÓW     |               | Pow.[ha]      | %             |
|                  | Pow.[ha]      | %             | Pow.[ha]     | %             |               |               |
| 1                | 2             | 3             | 4            | 5             | 6             | 7             |
| 11               | 6,48          | 5,81          | 34,67        | 41,97         | 41,15         | 21,19         |
| 12               | 64,91         | 58,18         | 41,75        | 50,53         | 106,66        | 54,95         |
| 13               | 3,32          | 2,98          | 1,27         | 1,54          | 4,59          | 2,36          |
| 22               | 30,94         | 27,74         | 4,21         | 5,10          | 35,15         | 18,10         |
| 23               | 5,90          | 5,29          | 0,71         | 0,86          | 6,61          | 3,40          |
| <b>Razem</b>     | <b>111,55</b> | <b>100,00</b> | <b>82,61</b> | <b>100,00</b> | <b>194,16</b> | <b>100,00</b> |

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej 3179,00 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z panującymi gatunkami: Db, Bk, Jd, So, Ol. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 49,1%, a przeciętna jakość 12. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni manipulacyjnej 32,47 ha, a gatunkiem w nich panującym jest Db, Bk. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 14,6.% a przeciętna jakość 12.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 621,22 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 83,4%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

Tabela XII zamieszczona jest w „Analizie Gospodarki Przeszłej”, którą opatrzone stosownym komentarzem.

Tabela 47. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

| Jakość hodowlana | Obręby   |       |          |       | Nadleśnictwo |       |
|------------------|----------|-------|----------|-------|--------------|-------|
|                  | HORYNIEC |       | LUBACZÓW |       | Pow.[ha]     | %     |
|                  | Pow.[ha] | %     | Pow.[ha] | %     |              |       |
| 1                | 2        | 3     | 4        | 5     | 6            | 7     |
| KO               |          |       |          |       |              |       |
| 11               | 277,93   | 15,27 | 345,93   | 25,47 | 623,86       | 19,62 |
| 12               | 833,32   | 45,76 | 632,24   | 46,54 | 1465,56      | 46,11 |
| 13               | 35,28    | 1,94  | 19,18    | 1,41  | 54,46        | 1,71  |
| 21               | 56,07    | 3,08  | 122,16   | 8,99  | 178,23       | 5,61  |
| 22               | 581,17   | 31,92 | 194,65   | 14,33 | 775,82       | 24,40 |
| 23               | 33,49    | 1,84  | 16,53    | 1,22  | 50,02        | 1,57  |
| 32               | 3,44     | 0,19  | 11,15    | 0,82  | 14,59        | 0,46  |
| 33               | -        | -     | 6,32     | 0,47  | 6,32         | 0,20  |

Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia  
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa

| Jakość hodowlana                        | Obreby         |               |                |               | Nadleśnictwo   |               |
|---|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|   | HORYNIEC       |               | LUBACZÓW       |               | Pow.[ha]       | %             |
|   | Pow.[ha]       | %             | Pow.[ha]       | %             |                |               |
| 1                                       | 2              | 3             | 4              | 5             | 6              | 7             |
| 34                                      | -              | -             | 10,14          | 0,75          | 10,14          | 0,32          |
| <b>Razem</b>                            | <b>1820,70</b> | <b>100,00</b> | <b>1358,30</b> | <b>100,00</b> | <b>3179,00</b> | <b>100,00</b> |
| KDO                                     |                |               |                |               |                |               |
| 12                                      | 17,77          | 89,79         | 12,25          | 96,61         | 30,02          | 92,45         |
| 21                                      | 2,02           | 10,21         | 0,43           | 3,39          | 2,45           | 7,55          |
| <b>Razem</b>                            | <b>19,79</b>   | <b>100,00</b> | <b>12,68</b>   | <b>100,00</b> | <b>32,47</b>   | <b>100,00</b> |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych |                |               |                |               |                |               |
| 11                                      | 23,80          | 11,07         | 81,04          | 19,95         | 104,84         | 16,88         |
| 12                                      | 138,96         | 64,65         | 243,84         | 60,02         | 382,80         | 61,62         |
| 13                                      | 2,18           | 1,01          | 6,70           | 1,65          | 8,88           | 1,43          |
| 21                                      | 2,79           | 1,30          | 26,18          | 6,44          | 28,97          | 4,66          |
| 22                                      | 32,38          | 15,06         | 48,51          | 11,94         | 80,89          | 13,02         |
| 23                                      | 13,41          | 6,24          | -              | -             | 13,41          | 2,16          |
| 31                                      | 1,43           | 0,67          | -              | -             | 1,43           | 0,23          |
| <b>Razem</b>                            | <b>214,95</b>  | <b>100,00</b> | <b>406,27</b>  | <b>100,00</b> | <b>621,22</b>  | <b>100,00</b> |

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 9833,84 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12, które łącznie z ocenionymi na 5173,65 ha zajmują 52,61% powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 48. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

| Jakość hodowlana | Obreby         |               |                |               | Nadleśnictwo   |               |
|------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|                  | HORYNIEC       |               | LUBACZÓW       |               | Pow.[ha]       | %             |
|                  | Pow.[ha]       | %             | Pow.[ha]       | %             |                |               |
| 1                | 2              | 3             | 4              | 5             | 6              | 7             |
| 11               | 402,84         | 8,29          | 964,14         | 19,38         | 1366,98        | 13,90         |
| 12               | 2243,43        | 46,18         | 2930,22        | 58,91         | 5173,65        | 52,61         |
| 13               | 1351,29        | 27,81         | 805,10         | 16,18         | 2156,39        | 21,93         |
| 14               | 11,25          | 0,23          | 8,48           | 0,17          | 19,73          | 0,20          |
| 21               | 22,76          | 0,47          | 24,96          | 0,50          | 47,72          | 0,49          |
| 22               | 488,47         | 10,05         | 153,61         | 3,09          | 642,08         | 6,53          |
| 23               | 281,83         | 5,80          | 48,82          | 0,98          | 330,65         | 3,36          |
| 31               | 4,03           | 0,08          | -              | -             | 4,03           | 0,04          |
| 32               | 40,25          | 0,83          | 12,14          | 0,24          | 52,39          | 0,53          |
| 33               | 12,84          | 0,26          | 19,48          | 0,39          | 32,32          | 0,33          |
| 43               | -              | -             | 7,90           | 0,16          | 7,90           | 0,08          |
| <b>Razem</b>     | <b>4858,99</b> | <b>100,00</b> | <b>4974,85</b> | <b>100,00</b> | <b>9833,84</b> | <b>100,00</b> |

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 9062,13 ha. Sosnę, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa, oceniano w większości wskaźnikiem 2 i 3 (w ok. 73,6% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla nadleśnictwa wynosi 2,4. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną, wykazały drzewostany w obrębie Lubaczów na powierzchni 418,47 ha.

Jakość techniczną gatunków liściastych najczęściej oceniano na 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle młodsze przestoje i zadrzewienia oraz występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew.

Tabela 49. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

| Jakość techniczna | Obręby         |               |                |               | Nadleśnictwo   |               |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|                   | HORYNIEC       |               | LUBACZÓW       |               | Pow.[ha]       | %             |
|                   | Pow.[ha]       | %             | Pow.[ha]       | %             |                |               |
| 1                 | 2              | 3             | 4              | 5             | 6              | 7             |
| 1                 | 141,12         | 3,07          | 418,47         | 9,38          | 559,59         | 6,18          |
| 2                 | 3695,69        | 80,33         | 3045,98        | 68,27         | 6741,67        | 74,39         |
| 3                 | 647,99         | 14,09         | 872,46         | 19,55         | 1520,45        | 16,78         |
| 4                 | 115,47         | 2,51          | 124,95         | 2,80          | 240,42         | 2,65          |
| <b>Razem</b>      | <b>4600,27</b> | <b>100,00</b> | <b>4461,86</b> | <b>100,00</b> | <b>9062,13</b> | <b>100,00</b> |

Jakość hodowlaną i techniczną określono na podstawie §38,39 Instrukcji u.l.

#### 1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 352,92 ha, co stanowi 1,76% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 50. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

| Rodzaj powierzchni               | Powierzchnia [ha] | Lokalizacja  |
|----------------------------------|-------------------|--|
| 1                                | 2                 | 3  |
| Obręb HORYNIEC                   |                   |  |
| Halizna                          | 2,71              | 28f, 29f, 36a  |
| Inne wylesienie                  | 6,41              | 84i, 312d, 313c, 314c, 315b  |
| Grunty objęte szczególną ochroną | 2,81              | 29a, 70f, 74o, 89Ao, 127h, 128c, 186g  |
| Poletka łowieckie                | 10,38             | 31d, 39d, 103k, 126Ab, 126Af, 126Aj, 126d, 128f, 177d, 183k, 222h, 234b, 242g, 244c, 246i  |
| Retencja                         | 2,35              | 217c, 260Ab  |
| Sukcesja                         | 63,90             | 1d, 43d, 79l, 92t, 98d, 107f, 108b, 116c, 123k, 127g, 133b, 144s, 152Aj, 182Bj, 187Ab, 187Af, 187c, 187f, 187h, 196j, 202Ac, 217b, 217d, 235Ab, 258Ab, 260Af, 260Aj, 281d, 296c, 297f, 303g, 303t, 308g, 320b, 326d, 328h, 328j, 328n, 328o, 329l, 330k, 333i, 334d, 335f, 335g, 337Ah, 337f, 340h, 344h, 344j, 351g, 351i, 351l |
| Zręby                            | 16,09             | 201An, 201b, 203j, 315h, 322a, 337Ak, 342j   |
| Obręb LUBACZÓW                   |                   |  |
| Halizna                          | 1,31              | 202f   |
| Grunty objęte szczególną ochroną | 1,28              | 34g, 35h, 188d   |

| Rodzaj powierzchni | Powierzchnia [ha] | Lokalizacja   |
|--------------------|-------------------|---|
| 1                  | 2                 | 3   |
| Poletka łowieckie  | 6,68              | 33h, 65a, 67h, 79m, 92b, 133c, 207b, 227h, 338b, 346b, 391Cm  |
| Retencja           | 15,42             | 174Af, 175Ad, 227k, 227l, 228b, 300b, 313k, 313l, 317c, 320c  |
| Sukcesja           | 215,13            | 3c, 6c, 8Ab, 8b, 8Db, 8Dg, 8n, 9c, 14f, 15Aa, 27g, 28f, 35c, 54l, 69i, 72d, 78k, 79l, 81Am, 81Ba, 81Bk, 81Bl, 81Bm, 81Cm, 81Cn, 82c, 83a, 83g, 83k, 84h, 84l, 85b, 85g, 85j, 86j, 86k, 87k, 87n, 91c, 92d, 92l, 92n, 104h, 107b, 111Aa, 111Ah, 111Ai, 111Ak, 111j, 111n, 112Ag, 112b, 115j, 116d, 117Ag, 117b, 118a, 123g, 128f, 135g, 146c, 147c, 147d, 148a, 148j, 151b, 151d, 152a, 152b, 158h, 161d, 161g, 162b, 163j, 166d, 172j, 174Ag, 174Ah, 174i, 175Af, 175Ag, 175o, 177c, 183c, 184d, 193d, 193j, 194c, 201Ag, 201Aj, 201Ar, 201Ax, 201Bc, 201Bg, 201Bm, 203f, 224Ab, 224Ac, 231c, 233d, 255h, 255k, 261k, 264d, 275m, 284f, 284g, 292a, 292Bn, 297l, 299b, 305c, 306g, 306j, 313i, 316c, 318c, 321d, 363j, 367d, 375f, 375j, 376d, 377a, 378Ad, 378Af, 378Ag, 378Ah, 378Ak, 378Am, 379l, 391Ac, 391Bf, 391Cl, 391Co, 392g, 393c, 393f, 393g, 394c, 394g, 394j, 395a |
| Zręby              | 8,45              | 70g, 75j, 141h, 173j, 175t  |

W porównaniu ze stanem z roku 2009 powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych uległa zwiększeniu o 8,80 ha.

Zinventaryzowane w ubiegłym 10-leciu zręby, halizny, płazowiny zostały odnowione w ramach realizacji planów odnowień w latach 2009-2018.

*Szczegółowa lokalizacja powierzchni niezalesionej została przedstawiona w Rozdziale 1.1.3.10 „Stan posiadania”*

### 1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiary drewna martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo – wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na:

- drewno martwych drzew stojących i złomów,
- drewno drzew ściętych i wyróconych,
- drewno stanowiące fragmenty drzew martwych.



Tabela 51. Zestawienie miąższości drewna martwego

| Typ siedliskowy lasu          | Powierzchnia w ha * | Miąższość drewna martwego                |                 |   |                  |              |                  |
|-------------------------------|---------------------|--|-----------------|---|------------------|--------------|------------------|
|                               |                     | Drewno martwych drzew stojących i złomów |                 | Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych |                  | Razem        |                  |
|                               |                     | m3/ha                                    | m3              | m3/ha   | m3               | m3/ha        | m3               |
| BMB                           | 7,97                | 4,26                                     | 33,95           | 26,97   | 214,95           | 31,23        | 248,90           |
| BMSW                          | 661,24              | 4,51                                     | 2983,84         | 14,08   | 9311,56          | 18,59        | 12295,40         |
| BMW                           | 71,04               | 4,11                                     | 292,01          | 9,64  | 685,05           | 13,75        | 977,06           |
| BMWYŻŚW                       | 49,35               | 7,16                                     | 353,41          | 18,87   | 931,39           | 26,03        | 1284,81          |
| BŚW                           | 15,47               | 2,69                                     | 41,63           | 17,38   | 268,93           | 20,07        | 310,56           |
| LŁ                            | 173,63              | 15,30                                    | 2657,09         | 19,97   | 3467,47          | 35,27        | 6124,56          |
| LŁWYŻ                         | 64,01               | 17,42                                    | 1115,04         | 23,98   | 1535,04          | 41,40        | 2650,09          |
| LMSW                          | 1889,84             | 4,87                                     | 9206,22         | 11,88   | 22451,70         | 16,75        | 31657,92         |
| LMW                           | 329,16              | 5,46                                     | 1796,74         | 11,76   | 3870,20          | 17,22        | 5666,94          |
| LMWYŻŚW                       | 1195,48             | 5,29                                     | 6329,34         | 11,85   | 14169,01         | 17,14        | 20498,35         |
| LŚW                           | 1645,70             | 3,60                                     | 5928,48         | 9,74  | 16025,45         | 13,34        | 21953,94         |
| LW                            | 331,68              | 9,71                                     | 3221,73         | 13,83   | 4586,85          | 23,54        | 7808,58          |
| LWYŻŚW                        | 2542,79             | 6,03                                     | 15344,83        | 11,90   | 30263,47         | 17,93        | 45608,29         |
| LWYŻW                         | 47,58               | 5,25                                     | 249,85          | 15,40   | 732,52           | 20,65        | 982,37           |
| OL                            | 80,06               | 16,04                                    | 1283,84         | 23,07   | 1847,20          | 39,11        | 3131,04          |
| OLJ                           | 17,94               | 26,47                                    | 474,88          | 27,14   | 486,85           | 53,61        | 961,73           |
| <b>Razem obręb Horyniec</b>   | <b>9122,94</b>      | <b>5,62</b>                              | <b>51312,88</b> | <b>12,15</b>                                      | <b>110847,66</b> | <b>17,77</b> | <b>162160,54</b> |
| BMB                           | 22,30               | 7,74                                     | 172,67          | 2,19  | 48,79            | 9,93         | 221,45           |
| BMSW                          | 1187,29             | 3,05                                     | 3622,72         | 3,90  | 4632,03          | 6,95         | 8254,75          |
| BMW                           | 303,26              | 5,37                                     | 1628,61         | 4,54  | 1376,93          | 9,91         | 3005,54          |
| BŚW                           | 1,16                | 2,59                                     | 3,01            | 0,00  | 0,00             | 2,59         | 3,01             |
| LŁ                            | 23,96               | 8,86                                     | 212,29          | 14,28   | 342,05           | 23,14        | 554,35           |
| LMB                           | 5,78                | 2,59                                     | 14,99           | 0,00  | 0,00             | 2,59         | 14,99            |
| LMSW                          | 3469,92             | 3,85                                     | 13375,69        | 4,90  | 16994,76         | 8,75         | 30370,45         |
| LMW                           | 1111,71             | 4,97                                     | 5526,60         | 5,58  | 6205,58          | 10,55        | 11732,18         |
| LŚW                           | 2051,47             | 3,60                                     | 7378,44         | 4,94  | 10141,47         | 8,54         | 17519,91         |
| LW                            | 541,36              | 7,68                                     | 4156,87         | 8,22  | 4447,69          | 15,90        | 8604,56          |
| OL                            | 199,10              | 15,12                                    | 3010,81         | 10,48   | 2086,23          | 25,60        | 5097,04          |
| OLJ                           | 37,01               | 22,07                                    | 816,81          | 12,24   | 453,02           | 34,31        | 1269,84          |
| <b>Razem obręb Lubaczów</b>   | <b>8954,32</b>      | <b>4,46</b>                              | <b>39919,51</b> | <b>5,22</b>                                       | <b>46728,55</b>  | <b>9,68</b>  | <b>86648,06</b>  |
| <b>Ogółem N-ctwo Lubaczów</b> | <b>18077,26</b>     | <b>5,05</b>                              | <b>91232,39</b> | <b>8,72</b>                                       | <b>157576,21</b> | <b>13,77</b> | <b>248808,60</b> |

\* powierzchnia podlegająca inwentaryzacji zasobów z wykorzystaniem powierzchni próbnych

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Lubaczów miąższość drewna martwego wynosi 248809 m<sup>3</sup> (brutto), co stanowi 4,28% ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 13,77 m<sup>3</sup>/ha, przy 5,2m<sup>3</sup>/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 15,8 m<sup>3</sup>/ha dla województwa podkarpackiego (WISL 2010-2015, BULiGL).

### 1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu przedstawia tabela XIII zamieszczona w *rozdziale 2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubaczów*. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli XIII przedstawiono poniżej. Analizę zmian stanu zasobów drzewnych w minionych okresach gospodarczych przeprowadzono w oparciu o tabele klas wieku.

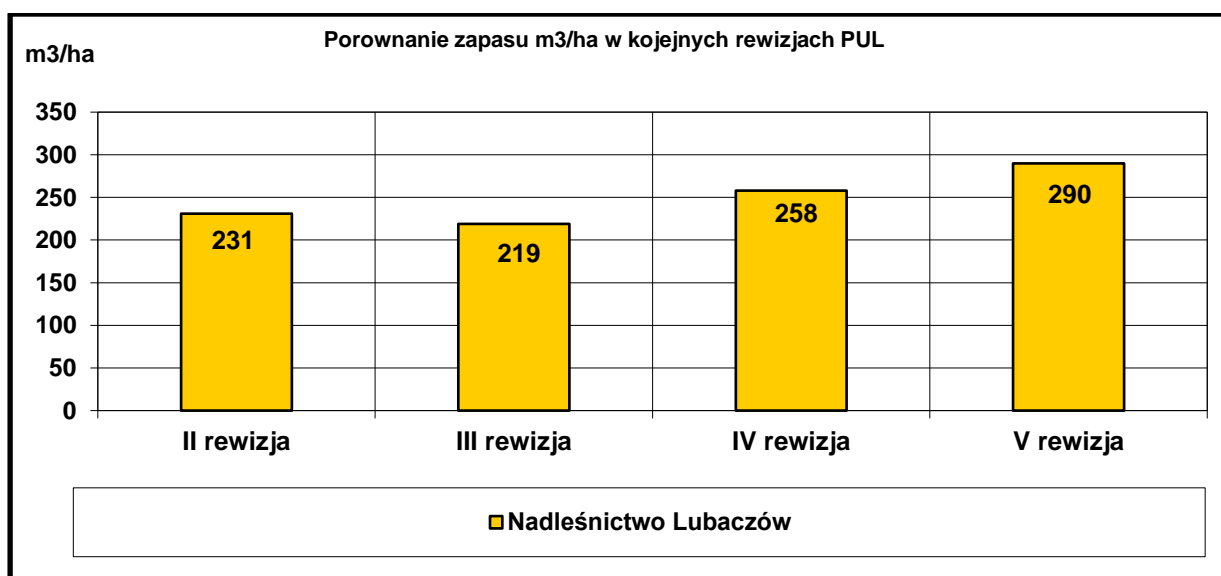
Ocenę stanu zasobów drzewnych przeprowadzono na podstawie wyników porównania danych z poprzedniej inwentaryzacji lasu, z danymi V rewizji urządzenia lasu oraz prognozowanymi wielkościami.

Przedstawiono dane dotyczące:

- ✓ powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,
- ✓ sumarycznej wielkości zasobów miąższości na powierzchni leśnej zalesionej oraz przeciętnej zasobności na 1 ha wg klas i podklas wieku drzewostanów,
- ✓ przeciętnej zasobności na 1 ha,
- ✓ przeciętnego wieku drzewostanów,
- ✓ spodziewanego przyrostu tablicowego.

Tabela 52. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Lubaczów w kolejnych rewizjach planu u.l.

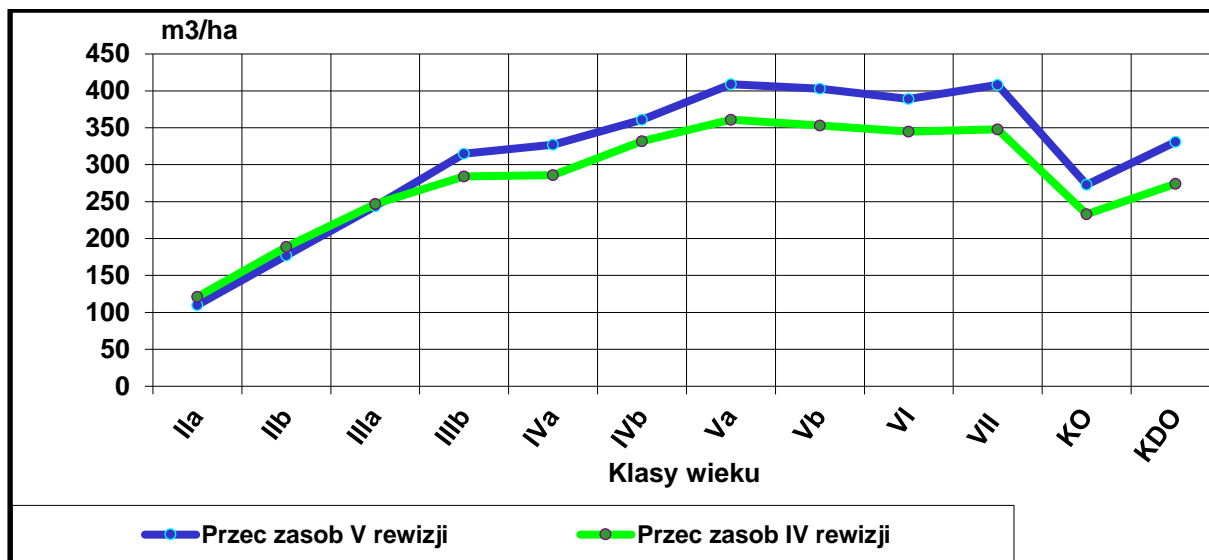
| Wskaźniki                               | II rewizja | III rewizja | IV rewizja | V rewizja |
|---|------------|-------------|------------|-----------|
| Powierzchnia leśna [ha]                 | 18331,83   | 19060,95    | 19891,84   | 20064,27  |
| Zapas w tys. m <sup>3</sup>             | 4162       | 4111        | 5053       | 5817      |
| Zasobność [m <sup>3</sup> /ha]          | 231        | 219         | 258        | 290       |
| Przeciętny wiek drzewostanu             | 54         | 59          | 66         | 71        |
| Przyrost tablicowy [m <sup>3</sup> /ha] |            | 5,76        | 5,96       | 6,16      |



W okresie między II rewizją urządzania lasu a V rewizją (tj. na przestrzeni 40 lat) przeciętna zasobność drzewostanów wzrosła o 25%. Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wzrósł w tym okresie o 17 lat.

Zmiany zachodzące w tabeli klas wieku oraz zmiany w przeciętnej zasobności i przeciętnego wieku

| Lp   | Wskaźnik                                      | Jednostka | Stan na 1988.01.01 | Stan na 1999.01.01 | Stan na 2009.01.01 | Stan na 2019.01.01 |
|--|---|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1  | 2   | 3         | 4                  | 5                  | 6                  | 7                  |
| 1  | Pow. leśna zalesiona i niezalesiona           | ha        | 18331,83           | 19060,95           | 19891,84           | 20064,27           |
| 2  | Zasoby miazszości                             | m3        | 4162109            | 4111763            | 5053357            | 5817133            |
| Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku |   |           |                    |                    |                    |                    |
| 3  | II a  | m3        | 155                | 97                 | 121                | 110                |
| 4  | II b  | m3        | 215                | 183                | 189                | 177                |
| 5  | III a   | m3        | 237                | 222                | 247                | 244                |
| 6  | III b   | m3        | 271                | 240                | 284                | 315                |
| 7  | IV a  | m3        | 291                | 277                | 286                | 327                |
| 8  | IV b  | m3        | 296                | 285                | 332                | 361                |
| 9  | V a   | m3        | 310                | 287                | 361                | 409                |
| 10   | V b   | m3        | 329                | 280                | 353                | 403                |
| 11   | VI  | m3        | 321                | 274                | 345                | 389                |
| 12   | VII i starsze                                 | m3        | 271                | 270                | 348                | 408                |
| 13   | Klasa odnowienia                              | m3        | 242                | 201                | 233                | 273                |
| 14   | Klasa do odnowienia                           | m3        | 193                | 174                | 274                | 331                |
| 15   | Zasobność [m <sup>3</sup> /ha] na pow. leśnej | m3        | 231                | 219                | 258                | 290                |
| 16   | Przeciętny wiek drzewostanów                  | lat       | 54                 | 59                 | 66                 | 71                 |
| 17   | Przyrost tablicowy [m <sup>3</sup> /ha]       | m3        | -                  | 5,76               | 5,96               | 6,16               |



Z analizy zamieszczonych danych wynikają następujące spostrzeżenia:

✓ Nastąpił niewielki wzrost powierzchni leśnej o 172,43 ha (0,87%) w stosunku do IV rewizji PUL. Jest to związane głównie ze zmianami w stanie posiadania.

✓ Nastąpił wzrost zapasu drzewostanów o 6763776 m<sup>3</sup>, tj. o 15,1% (grunty leśne zalesione i niezalesione) w stosunku do zapasu z IV rewizji PUL. Wynosi on obecnie 5817133 m<sup>3</sup>. Zapas w obecnej rewizji PUL obliczono statystyczną metodą reprezentacyjną, z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz wyrównania miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości obliczonej na podstawie pomiarów na powierzchniach próbnych.

✓ Zapas nasienników i przestojów na powierzchniach odnowionych wzrósł ponad dwukrotnie o 6620 m<sup>3</sup> w stosunku do poprzedniego PUL. Pozostawione zostały w formie grup drzew i pojedynczych drzew, jako nasienniki, osłona młodego pokolenia drzew, lub dla innych funkcji ekologicznych (np. biogrup do naturalnego rozkładu w przyszłości dla ksylobiontów, „przystanki”, czatownie dla ptaków) wzbogacając bioróżnorodność ekosystemów, z czasem także przechodzące w drewno drzew martwych.

✓ Zmiany w stosunku do poprzedniej rewizji nastąpiły również w podklasach wieku, zarówno w rozkładzie powierzchni jak i zapasu. Wzrosła powierzchnia i zapas najstarszych klas wieku –VI i starszych. Zwiększenie powierzchni nastąpiło także w IIa klasie wieku. Jest to wynikiem stosowania rębni złożonych z długim okresem odnowienia.

Zapasy klas wieku jest też wynikiem umiejętnego postępowania hodowlanego i zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach, prowadzonych przez nadleśnictwo. Drzewostany są zwarte, dobrej jakości hodowlanej i technicznej, zdrowe.

### **Określenie pożądanego docelowego stanu zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego.**

Instrukcja zarządzania lasu z 2011 roku (§77) wprowadziła pojęcie „pożądanego kierunku rozwoju” oraz „pożądanego docelowego stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa”. Do określenia tych pojęć bierze się pod uwagę relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów. Obliczony na początek obecnej rewizji przeciętny wiek drzewostanów wynosi 71 lat, a obliczony średni wiek rębności drzewostanów wynosi 108 lat. Przyjmuje się, że przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach  $\pm 5$  lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów tj. w przypadku Nadleśnictwa Lubaczów 54 lat. W nadleśnictwie przeciętny wiek drzewostanów jest o 17 lat wyższy od połowy średniego wieku rębności, tzn. że wiek drzewostanów w nadleśnictwie jest znacznym odstępstwem od stanu pożądanego

Znaczne odstępstwo od pożądanego stanu docelowego zasobów leśnych skutkujące starzeniem się drzewostanów. W konsekwencji prowadzi to do zaburzenia ładu przestrzennoczasowego i narażenia ekosystemów na niekorzystne oddziaływanie czynników klimatycznych.

Osiągnięcie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa zbliżonego do połowy orientacyjnego wieku rębności możliwe jest zasadniczo w przypadku odtworzenia najmłodszego pokolenia drzewostanów tj. powiększenia powierzchni upraw i młodników. Można to osiągnąć poprzez zwiększenie użytkowania rębniami zupełnymi oraz szerszym

zastosowaniem cięć uprzętających. Kontynuacja zaproponowanych sposobów użytkowania w kolejnej rewizji (głównie poprzez wzrost powierzchni cięć uprzętających i projektowanie rębni zupełnych) pozwoli w perspektywie długookresowej na osiągnięcie pożądaných relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa, a połową orientacyjnego średniego wieku rębności.

Na bieżący okres gospodarczy, po analizie stanu zasobów drzewnych, mając na względzie zagrożenia środowiska leśnego, użytkowanie rębne zaplanowano tak aby utrzymać ład przestrzenny, rozpocząć użytkowanie w zablokowanych rębnych i przeszłorębnych drzewostanach. Planowane pozyskanie, przy wyliczonym spodziewanym bieżącym przyroście, powinno w zasadzie utrzymać zapas drzewny na poziomie z początku okresu. Stopniowa wymiana monokultur sosnowych, na drzewostany mieszane z udziałem dęba, buka oraz gatunków domieszkowych, realizuje postulaty leśnictwa wielofunkcyjnego, próbującego godzić aspekt ekonomiczny z funkcjami ekologicznymi i społecznymi.

**Ze stanu zasobów drzewnych wynikają następujące przesłanki do konstrukcji planu na najbliższy okres gospodarczy:**

- ✓ możliwość zwiększenia etatu użytkowania rębnego,
- ✓ potrzeba kontynuacji rozpoczętej przebudowy drzewostanów,
- ✓ zwiększenie rozmiaru cięć odsłaniających i uprzętających w KO, KDO,
- ✓ zmniejszenie rozmiaru użytkowania przedrębego w zakresie etatu powierzchniowego, starsze drzewostany nie koniecznie wymagają przeprowadzania zabiegów pielęgnacyjnych o charakterze selekcyjnym,
  - ✓ zwiększenie użytkowania rębego i prowadzenie zabiegów odnowieniowych przekłada się na odtworzenie drzewostanów I klasy wieku.

Działania te są niezbędne dla kontynuowania procesu doprowadzania składów gatunkowych drzewostanów do zgodności z siedliskiem i zapewnienia trwałości i ciągłości lasu.



## **2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU**

*2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubaczów*

*2.2 Referat kierownika ZOL dotyczący kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.*

*2.3 Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu*

*2.4 Monitoring skutków realizacji zadań gospodarczych w PUL w latach 2010-2018*

*2.5 Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.*





## **2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubaczów**

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe  
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie  
Nadleśnictwo Lubaczów



**REFERAT**  
**NADLEŚNICZEGO**  
**NADLEŚNICTWA LUBACZÓW**  
**na posiedzenie**  
**Narady Techniczno - Gospodarczej**  
**w sprawie V rewizji Planu Urządzenia Lasu**

**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ**  
**za okres 01.01.2009 – 31.12.2018**  
**w Nadleśnictwie Lubaczów**  
**Obrębu leśnego Horyniec i Lubaczów**

Nadleśniczy  
*Robert Bańś*  
Robert Bańś  
.....

## 1. Wstęp

Aktualnie w skład Nadleśnictwa Lubaczów wchodzi, powstałe na mocy dekretu PKWN z 12 XII 1944 r. ówczesne Nadleśnictwo Lubaczów i Horyniec. Zostały utworzone z lasów średniej i dużej własności. W 1948 roku część Nadleśnictwa Horyniec przekazano do nowo utworzonego Nadleśnictwa Narol.

Nadleśnictwo Horyniec i Lubaczów podlegały do 1958 roku Rejonowi Lasów Państwowych w Przemysłu. Po likwidacji rejonów zostały przedsiębiorstwami na pełnym wewnętrznym rozrachunku.

W wyniku reorganizacji nadleśnictw od 01.01.1973 r. lasy Nadleśnictwa Horyniec weszły jako obręby w skład Nadleśnictwa Narol, natomiast lasy Nadleśnictwa Lubaczów w skład Nadleśnictwa Oleszyce. Z dniem 01.01.1984 roku, w wyniku następnej reorganizacji, zostało utworzone obecne Nadleśnictwo Lubaczów z obrębami Horyniec i Lubaczów. Z chwilą utworzenia oba Nadleśnictwa gospodarowały na podstawie 10-letnich planów gospodarczych.

Gospodarka leśna obecnego Nadleśnictwa Lubaczów była oparta na planach urządzenia gospodarstwa leśnego sporządzanych od 1951 roku. Plany urządzeniowe oraz okresy ich obowiązywania przedstawia poniższa tabela.

| Nazwa                      | Nadleśnictw<br>Horynie | Nadleśnictw<br>Lubaczó | Uwag  |
|----------------------------|------------------------|------------------------|---|
|                            | okres obowiązywania    |                        |   |
| 1. Plan prowizorycznego    | 1.01.1951-             | 1.01.1951-             | Samodzielny   |
| 2. Definitywny plan u.g.l. | 1.10.1963-             | 1.10.1963-             | Samodzielny   |
| 3. Plan I rewizji u.g.l.   | 1.10.1973-             | 1.10.1972-             | Obręby leśne<br>Nadleśnictwie Narol i<br>Oleszyc                |
| 4. Plan II rewizji u.g.l.  | 1.01.1982-             | -                      | Obręb leśny w<br>Narol do 1984                                  |
| 5. Plan II rewizji u.g.l.  | 1.01.1988-             |                        | Nadleśnictwo Lubaczów<br>obrubami leśnymi<br>i Lubaczów od 1984 |
| 6. Plan III rewizji u.l.   | 1.01.1999-             |                        | Nadleśnictwo Lubaczów<br>obrubami leśnymi<br>i Lubaczów         |
| 7. Plan IV rewizji u.l.    | 1.01.2009-             |                        | Nadleśnictwo Lubaczów<br>obrubami leśnymi<br>i Lubaczów         |
| 8. Plan V rewizji u.l.     | 1.01.2019-             |                        | Nadleśnictwo Lubaczów<br>obrubami leśnymi<br>i Lubaczów         |

Dodatkowo w związku z wystąpieniem na terenie nadleśnictwa, w styczniu 2013 r., klęski okiści lodowej w drzewostanach, powodującej konieczność zwiększenia pozyskania drewna (użytków

przygodnych), Decyzją z dnia 08.04.2016 r., DLP-I.611.20.2016.LP, Minister Środowiska zatwierdził aneks do planu urządzenia lasu na lata 2009-2018.

Wspomniany aneks wprowadził zmiany ww. planu urządzenia lasu w części dotyczącej etatu miąższościowego użytków głównych zwiększając go o 40 000 m<sup>3</sup> do 847 858 m<sup>3</sup> grubizny drewna netto.

## 2. Zmiany w stanie posiadania.

Według stanu na dzień 01.01.2019 r. Nadleśnictwo Lubaczów zarządza gruntami o powierzchni ewidencyjnej 21 281,6633 ha bez współwłasności, ze współwłasnościami 21 282,1349 ha. Powierzchnia gruntów wg stanu na dzień 01.01.2009 r. wynosiła 21 231,9178 ha bez współwłasności, ze współwłasnościami 21 231,9178 ha. Ogółem powierzchnia w minionym okresie zwiększyła się o 49,7455 ha bez współwłasności. Zmiany powierzchni (bez współwłasności) przedstawia poniższa tabela:

| <b>OBRĘB<br/>(pow. bez<br/>współwłasności)</b> | <b>Stan na<br/>01.01.2009 r.<br/>(ha)</b> | <b>Grunty<br/>przyjęte i<br/>zakupione<br/>(ha)</b> | <b>Grunty<br/>sprzedane i<br/>przekazane<br/>(ha)</b> | <b>Inne<br/>zmiany<br/>pow.<br/>(ha)</b> | <b>Stan na<br/>01.01.2019 r.<br/>(ha)</b> |
|--|---|---|---|--|---|
| Horyniec                                       | 10 431,2759                               | +32,6906  | -22,9176  | -7,0435                                  | 10 434,0054                               |
| Lubaczów                                       | 10 800,6419                               | +98,2012  | -53,4787  | +2,2935                                  | 10 847,6579                               |
| Ogółem<br>Nadleśnictwo                         | 21 231,9178                               | +130,8918   | -76,3963  | -4,7500                                  | 21 281,6633                               |

Zmiany w stanie posiadania nadleśnictwa wynikają w szczególności z:

| <b>Rodzaj zmiany</b>   | <b>Powierzchnia<br/>[ha]</b> |
|--|------------------------------|
| Zakup nieruchomości na podstawie art. 37 ustawy o lasach             | +8,1000                      |
| Sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 38 ustawy o lasach          | -1,2710                      |
| Nabycie nieruchomości w drodze zamiany gruntów                       | +5,1762                      |
| Zbycie nieruchomości w drodze zmiany gruntów                         | -2,1286                      |
| Przyjęcia gruntów w drodze darowizn od gmin/starostwa/osoby prywatne | +29,9447                     |
| Przyjęcia gruntów z ANR/KOWR   | +13,7985                     |
| Przekazanie gruntów do ANR/KOWR                                      | -72,9832                     |
| Przyjęcia gruntów od Wojewody Podkarpackiego                         | +4,6272                      |
| Przyjęcia gruntów z PFZ  | +69,2452                     |

Największe zmiany powierzchni były spowodowane przejściem gruntów Skarbu Państwa w zarząd Nadleśnictwa na podstawie art. 74 ust. 3 ustawy o lasach i art. 2 ust. 1, pkt. 2 oraz ust. 2 i 3 ustawy z dn. 24.04.1997 r. o zmianie ustawy o lasach, a także

przekazaniem gruntów w zarządzie PGL LP do Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa (dawn. Agencja Nieruchomości Rolnych) na podstawie art. 38b ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach.

Aktualnie Nadleśnictwo Lubaczów posiada założone księgi wieczyste dla wszystkich gruntów znajdujących się w zarządzie tut. nadleśnictwa, w tym dla gruntów będących we współwłasności.

Szczegółowy wykaz zmian w powierzchni gruntów według kategorii użytków (bez gruntów współdziałowych) dla nadleśnictwa w okresie 01.01.2009 – 31.12.2018 r. przedstawia poniższe zestawienie:

| Wyszczególnienie                  | Nadleśnictwo               |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                                   | Stan na<br>01.01.2009 (ha) | Stan na<br>01.01.2019 (ha) |
| Ogółem                            | 21 231,69                  | 21 281,18                  |
| Lasy – razem<br>w tym:            | 20 327,09                  | 20 560,67                  |
| grunty zalesione i niezalesione   | 19 891,84                  | 20 064,27                  |
| związane z gospodarką leśną       | 435,25                     | 496,40                     |
| Grunty zadrzewione i zakrzaczone  | 33,79                      | 9,72                       |
| Użytki rolne                      | 847,62                     | 568,09                     |
| Grunty pod wodami                 | 2,92                       | 5,93                       |
| Użytki ekologiczne                | 0,00                       | 126,14                     |
| Tereny różne                      | 0,00                       | 0,00                       |
| Grunty zabudowane i zurbanizowane | 2,66                       | 2,37                       |
| Nieużytki                         | 17,61                      | 8,26                       |

Znaczące zmniejszenie powierzchni użytków rolnych na przestrzeni dziesięciu lat o 279,53 ha wynika, w szczególności z:

- 1) Przekazania gruntów rolnych, na których nie było możliwości prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej do dawnej ANR – obecnie KOWR (ponad 70 ha).
- 2) Aktualizacji ewidencji gruntów w zakresie zmiany użytków gruntowych celem doprowadzenia do zgodności z faktycznym zagospodarowaniem gruntów
- 3) Zalesienia gruntów porolnych (ponad 30 ha)
- 4) Modernizacji ewidencji gruntów i budynków wykonanych przez Starostwo Powiatowe w Lubaczowie

### 3. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem.

#### 3.1 Analiza realizacji etatu cięć.

Analizę wykonano porównując wykonanie za okres 2009-2018 r. do etatu określonego w planie urządzenia lasu na lata 2009-2018, o którym mowa we wstępie. Szczegółowe wielkości (w ha i m<sup>3</sup>) wykonane w użytkowaniu rębnym i przedrębny dla obrębów leśnych i całości nadleśnictwa ogółem zestawiono w tabelach.

##### 3.1.1 Analiza użytkowania głównego.

W analizowanym okresie Nadleśnictwo pozyskało 847 299,89 m<sup>3</sup> grubizny na planowane 847 858,00 m<sup>3</sup>, co stanowi 99,93% ustalonego etatu użytkowania głównego. W skali nadleśnictwa pozyskano 477 392,28 m<sup>3</sup> grubizny iglastej, co stanowi 58,08% pozyskanej grubizny ogółem oraz 369 907,61 m<sup>3</sup> grubizny liściastej tj. 41,92 % pozyskanej grubizny ogółem.

W ramach użytków przygodnych pozyskano 121 997,72 m<sup>3</sup> grubizny, co stanowi 14,40 % pozyskanej grubizny ogółem. Szczegółową analizę przedstawiono w tabeli IX.

##### 3.1.2 Analiza użytkowania rębego.

Analizę wykonania cięć w użytkowaniu rębny przedstawiono w poniższej tabeli:

| L.p. | Wyszczególnienie         |  |                        | Obręb    | Obręb     | Razem        |           |
|------|--------------------------|--|------------------------|----------|-----------|--------------|-----------|
|      |                          |  |                        | HORYNIEC | LUBACZÓW  | NADLEŚNICTWO |           |
| 1    | 2                        |  |                        | 3        | 4         | 5            |           |
| 1    | Ogółem użytkowanie rębne | Etat na 10 - lecie                         |                        | m3       | 276876,00 | 239358,00    | 516234,00 |
| 2    |                          |  |                        | ha       | 2750,36   | 2455,27      | 5205,63   |
| 3    |                          | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL |                        | m3       | 248004,85 | 196897,23    | 444902,08 |
| 4    |                          |  |                        | ha       | 2398,90   | 1695,14      | 4094,04   |
| 5    |                          | Stopień realizacji etatu                   | miąższościowego (3:1)  | %        | 89,57     | 82,26        | 86,18     |
| 6    |                          |  | powierzchniowego (4:2) | %        | 87,22     | 69,04        | 78,65     |
| 7    |                          | W tym wykonanie: nie objęte planem UL      |                        | m3       | 13767,64  | 1846,29      | 15613,93  |
| 8    |                          |  |                        | ha       | 146,76    | 22,72        | 169,48    |
| 9    |                          | Udział cięć pozaplanowanych                | w miąższości (7:3)     | %        | 5,55      | 0,94         | 3,51      |
| 10   |                          |  | w powierzchni (8:4)    | %        | 6,12      | 1,34         | 4,14      |
| 11   | w tym:                   |  |                        |          |           |              |           |
| 12   | Rębnia I                 | Zadania wg planu UL na 10 lat              |                        | m3       | 5802,00   | 19532,00     | 25334,00  |
| 13   | ogółem                   |  |                        | ha       | 34,06     | 106,05       | 140,11    |

| L.p. | Wyszczególnienie                           |  |                                      | Obręb     | Obręb     | Razem            |                  |                  |
|------|--|--|--------------------------------------|-----------|-----------|------------------|------------------|------------------|
|      |  |  |                                      | HORYNIEC  | LUBACZÓW  | NADLEŚNICTWO     |                  |                  |
| 1    | 2  |  |                                      | 3         | 4         | 5                |                  |                  |
| 14   |  | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL |                                      | m3        | 7490,37   | 12098,92         | 19589,29         |                  |
| 15   |  |  |                                      | ha        | 41,90     | 56,63            | 98,53            |                  |
| 16   |  | Stopień realizacji etatu                   | miąższościowego (14:12)              | %         | 129,10    | 61,94            | 77,32            |                  |
| 17   |  |  | powierzchniowego (15:13)             | %         | 123,02    | 53,40            | 70,32            |                  |
| 18   |  | W tym wykonanie: nie objęte planem UL      |                                      | m3        | 2083,39   | 1457,19          | 3540,58          |                  |
| 19   |  |  |                                      | ha        | 22,67     | 14,63            | 37,30            |                  |
| 20   |  | Udział cięć pozaplanowych                  | w miąższości (18:14)                 | %         | 27,81     | 12,04            | 18,07            |                  |
| 21   |  |  | w powierzchni (19:15)                | %         | 54,11     | 25,83            | 37,86            |                  |
| 22   |  | Rębnie złożone II - IV                     | <b>Zadania wg planu UL na 10 lat</b> |           | <b>m3</b> | <b>262687,00</b> | <b>218464,00</b> | <b>481151,00</b> |
| 23   |  |  |                                      |           | <b>ha</b> | <b>2716,30</b>   | <b>2349,22</b>   | <b>5065,52</b>   |
| 24   | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL |  | m3                                   | 210401,36 | 164740,08 | 375141,44        |                  |                  |
| 25   |  |  | ha                                   | 2357,00   | 1638,62   | 3995,62          |                  |                  |
| 26   | Stopień realizacji etatu                   |  | miąższościowego (24:22)              | %         | 80,10     | 75,41            | 77,97            |                  |
| 27   |  |  | powierzchniowego (25:23)             | %         | 86,77     | 69,75            | 78,88            |                  |
| 28   | W tym wykonanie: nie objęte planem UL      |  | m3                                   | 11684,25  | 389,10    | 12073,35         |                  |                  |
| 29   |  |  | ha                                   | 124,09    | 8,09      | 132,18           |                  |                  |
| 30   | Udział cięć pozaplanowych                  |  | w miąższości (28:24)                 | %         | 5,55      | 0,24             | 3,22             |                  |
| 31   |  |  | w powierzchni (29:25)                | %         | 5,26      | 0,49             | 3,31             |                  |
| 32   | Nie zalicz. na etat pow.                   | Zadania wg planu UL na 10 lat              |                                      | m3        | 8387,00   | 1362,00          | 9749,00          |                  |
| 33   |  | Wykonanie za 10 lat obowiązyw. planu UL    |                                      | m3        | 3625,65   | 2835,69          | 6461,34          |                  |
| 34   |  | Stopień realizacji (33:32)                 |                                      | %         | 43,23     | 208,20           | 66,28            |                  |
| 35   |  | W tym wykonanie: nie objęte planem UL      |                                      | m3        | 1558,20   | 1696,07          | 3254,27          |                  |
| 36   |  | Udział cięć pozaplanowych (35:33)          |                                      | %         | 42,98     | 59,81            | 50,37            |                  |
| 37   | Użytki przygodne rębne                     |  |                                      | m3        | 26487,47  | 17222,54         | 43710,01         |                  |
| 38   | - w tym CSS                                |  |                                      | m3        | 2841,10   | 1247,84          | 4088,94          |                  |
| 39   | Udział użytków przygodnych rębnych (37:3)  |  |                                      | %         | 10,68     | 8,75             | 9,82             |                  |

Powierzchnia manipulacyjna planowanych cięć rębnych wynosiła 5 205,63 ha, cięcia wykonano na powierzchni 4 094,04 ha, co stanowi 78,65 % planu. Pozyskanie grubizny w tej kategorii cięć wyniosło 444 902,08 m<sup>3</sup>, co stanowi 86,18 % planu wynoszącego 516 234,00 m<sup>3</sup>. W ramach użytków przygodnych rębnych pozyskano 43 710,01 m<sup>3</sup> w tym CSS 4 088,94 m<sup>3</sup>, co stanowi 9,82 % wykonanej masy grubizny w użytkach rębnych.

W zakresie rębni zupełnych etat powierzchniowy został wykonany w 70,32 % (plan 140,11 ha – wykonanie 98,53 ha), etat miąższościowy 77,32 % (plan 25 334,00 m<sup>3</sup> – wykonanie 19 589,29 m<sup>3</sup>).

W mijającym dziesięcioleciu wykonywane były cięcia rębne zupełne nieprojektowane w planie urządzenia lasu. Cięcia te były wykonane w ramach porządkowania powierzchni po oblodzeniu, które wystąpiło w 2013 r. Łącznie w nadleśnictwie w mijającym dziesięcioleciu wykonano cięcia rębne zupełne w drzewostanach nieprojektowanych w planie urządzenia lasu na powierzchni 37,30 ha, pozyskując 3 540,58 m<sup>3</sup> grubizny.

W ramach rębni złożonych cięcia wykonano na powierzchni manipulacyjnej 3 995,62 ha, przy planie powierzchniowym 5 065,52 ha, wykonując w 78,88 % etat powierzchniowy, oraz w 77,97 % etat miąższościowy (plan 481 151,00 m<sup>3</sup> – wykonanie 375 141,44 m<sup>3</sup>).

Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego zostały wykonane w wysokości 6 461,34 m<sup>3</sup> na plan 9 749 m<sup>3</sup>.

Niewykonanie etatu cięć rębnych było spowodowane koniecznością usuwania skutków klęski oblodzenia z 2013 r., także utrzymania właściwego stanu sanitarnego lasu oraz ładunku przestrzennego i czasowego. Usuwanie skutków klęski spowodowało jednocześnie zwiększenie udziału cięć pozaplanowych.

W mijającym dziesięcioleciu w cięciach rębnych pozyskano przeciętnie 108,68 m<sup>3</sup> z 1 ha z powierzchni manipulacyjnej.

### 3.1.3 Analiza użytkowania przedrębne.

Cięcia przedrębne wykonano na powierzchni 11 397,92 ha z planowanych 12 700,29 ha, co stanowi 89,75 % powierzchni planowanej. W ramach cięć przedrębnych pozyskano 402 397,81 m<sup>3</sup> grubizny co stanowi 121,34 % planowanej masy. Użytki przygodne stanowią w tej masie 20,47 %. W ramach użytkowania przedrębne pozyskano przeciętnie 35,30 m<sup>3</sup>/ha.

Szczegółową analizę użytkowania przedrębne dla nadleśnictwa ogółem zamieszczono w tabeli poniżej.

| L.p. | Wyszczególnienie  |   | Obręb    | Obręb      | Razem        |            |
|------|-------------------|---|----------|------------|--------------|------------|
|      |                   |   | HORYNIEC | LUBACZÓW   | NADLEŚNICTWO |            |
| 1    | 2                 |   | 3        | 4          | 5            |            |
| 1    | Ogółem przedrębne | Etat na 10 - lecie                      | ha       | 6 226,70   | 6 473,59     | 12 700,29  |
| 2    |                   | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu | m3       | 215 633,72 | 186 764,09   | 402 397,81 |
| 3    |                   |   | ha       | 5 573,58   | 5 824,34     | 11 397,92  |
| 4    |                   |   | m3/ha    | 38,69      | 32,07        | 35,30      |
| 5    |                   | Stopień realizacji (pow. 3:1)           | %        | 89,51      | 89,97        | 89,75      |

| L.p. | Wyszczególnienie                                 |   | Obręb    | Obręb      | Razem        |            |
|------|--|---|----------|------------|--------------|------------|
|      |  |   | HORYNIEC | LUBACZÓW   | NADLEŚNICTWO |            |
| 1    | 2  |   | 3        | 4          | 5            |            |
| 6    | w tym:   |   |          |            |              |            |
| 7    | CP - P   | Rozmiar na 10 - lecie                   | ha       | 178,73     | 311,02       | 489,75     |
| 8    |  | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu | m3       | 3 843,62   | 8 193,39     | 12 037,01  |
| 9    |  |   | ha       | 185,80     | 338,11       | 523,91     |
| 10   |  |   | m3/ha    | 20,69      | 24,23        | 22,98      |
| 11   |  | Stopień realizacji (pow. 9:7)           | %        | 103,96     | 108,71       | 106,97     |
| 12   | TW   | Rozmiar na 10 - lecie                   | ha       | 638,80     | 1 167,16     | 1 805,96   |
| 13   |  | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu | m3       | 13 579,98  | 31 342,93    | 44 922,91  |
| 14   |  |   | ha       | 620,91     | 1 204,84     | 1 825,75   |
| 15   |  |   | m3/ha    | 21,87      | 26,01        | 24,61      |
| 16   |  | Stopień realizacji (pow. 14:12)         | %        | 97,20      | 103,23       | 101,10     |
| 17   | TP   | Rozmiar na 10 - lecie                   | ha       | 5 409,17   | 4 995,41     | 10 404,58  |
| 18   |  | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu | m3       | 149 169,44 | 113 891,80   | 263 061,24 |
| 19   |  |   | ha       | 4 766,87   | 4 281,39     | 9 048,26   |
| 20   |  |   | m3/ha    | 31,29      | 26,60        | 29,07      |
| 21   |  | Stopień realizacji (pow. 19:17)         | %        | 88,13      | 85,71        | 86,96      |
| 22   | Użytki przygodne wyk. w przedrębnych             |   | m3       | 49 040,68  | 33 335,97    | 82 376,65  |
| 23   | Udział użytków przygodnych w przedrębnych (22:2) |   | %        | 22,74      | 17,85        | 20,47      |

W poszczególnych kategoriach zabiegów realizacja była następująca:

- Czystczenia późne:

Rozmiar powierzchniowy został wykonany na 523,91 ha, co stanowi 106,97 % planowanej powierzchni, która wynosiła 489,75 ha. W ramach CP-P pozyskano 12 037,01 m<sup>3</sup> na szacunkową wielkość planowaną 10 996,00 m<sup>3</sup> tj. 109,47 %. Intensywność czyszczeń późnych wyniosła 22,98 m<sup>3</sup>/ha przy planowanej 22,45 m<sup>3</sup>/ha.

- Trzebieże wczesne:

Rozmiar masowy został wykonany w 110,71 % – na plan 40 575,00 m<sup>3</sup> pozyskano 44 922,91 m<sup>3</sup> grubizny.

Rozmiar powierzchniowy został wykonany w 101,10 %. Plan zakładał wykonanie TW na 1 805,96 ha, wykonano 1 825,75 ha. Intensywność trzebieży wczesnych wyniosła 24,61 m<sup>3</sup>/ha przy planowanej 22,48 m<sup>3</sup>/ha.



- Trzebieże późne:

Rozmiar masowy wykonany został w 93,93 % – przy szacunkowym planie 280 053,00 m<sup>3</sup> pozyskano 263 061,24 m<sup>3</sup> grubizny.

Rozmiar powierzchniowy został wykonany w 86,96 % – na planowaną powierzchnię 10 404,58 ha wykonano 9 048,26 ha. Niewykonana powierzchnia trzebieży późnych wynosi 1 356,32 ha.

Intensywność trzebieży późnych wyniosła 29,07 m<sup>3</sup>/ha, przy planowanej 26,92 m<sup>3</sup>/ha.

### 3.1.4. Wykonanie zadań obligatoryjnych.

Realizację zadań obligatoryjnych wg stanu na dzień 01.01.2019 r. przedstawia poniżej tabela:

| Rodzaj prac                                 | Rozmiar zadań wg planu UL (ha) | Realizacja zadań | Zaawansowanie realizacji planu UL (%) |
|---|--------------------------------|------------------|---------------------------------------|
| 1   | 2                              | 3                | 4                                     |
| Pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw     | 2 354,61                       | 2 354,61         | 100,00                                |
| Pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników | 2 165,25                       | 2 165,25         | 100,00                                |
| Trzebieże                                   | 12 210,54                      | 10 874,01        | 89,05                                 |
| <b>Razem pielęgnowanie lasu</b>             | <b>16 730,40</b>               | <b>15 393,87</b> | <b>92,01</b>                          |

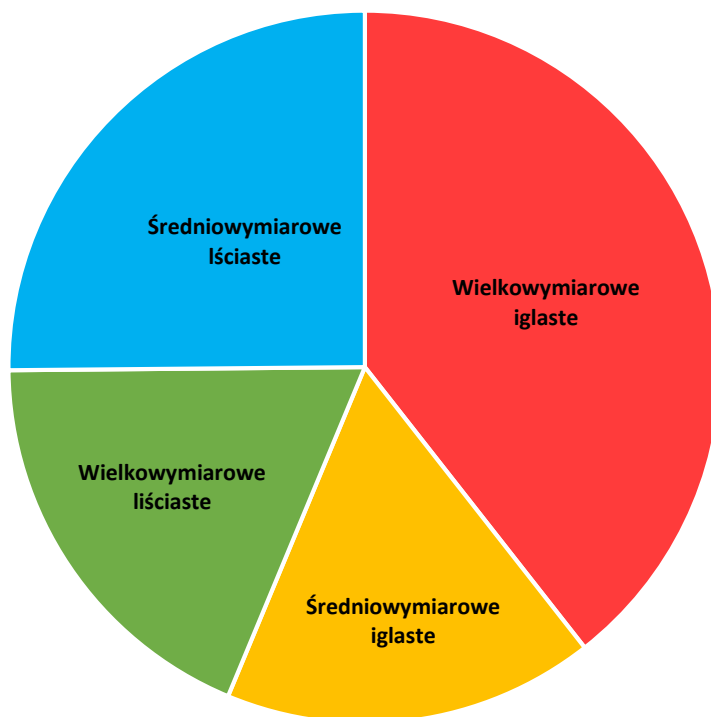
Zadania w zakresie pielęgnowania lasu zostały wykonane w rozmiarze 15 393,87 ha na plan 16 730,40 ha, tj w 92,01 %. Na niewykonanie powierzchniowe trzebieży wpłynęła przede wszystkim kłeska oblodzenia ze stycznia 2013 r. W jej konsekwencji Nadleśnictwo zostało zmuszone do pozyskiwania drewna na powierzchniach pokłeskowych i odłożenia w czasie planowanych zabiegów TP. Dodatkowo po uprzątnięciu większości uszkodzonych powierzchni z planowanym zabiegiem TP wykonanie zabiegu było niecelowe z uwagi na obniżenie wskaźnika zadrzewienia poniżej 0,6. Pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw i zainwentaryzowanych młodników wykonane zostało w 100,00 %.

### 3.1.5. Analiza pozyskanych sortymentów

W ogólnej masie **847 299,89 m<sup>3</sup>** pozyskanej grubizny udział grup wymiarowych przedstawia się następująco:

1. **Drewno wielkowymiarowe** ogółem **492 153,73 m<sup>3</sup>**, co stanowi 58,08 % grubizny ogółem,
    - w tym iglaste 334 542,02 m<sup>3</sup> co stanowi 39,48 % grubizny ogółem,
    - w tym liściaste 157 611,71 m<sup>3</sup> co stanowi 18,60 % grubizny ogółem,
  2. **Drewno średniowymiarowe** ogółem **355 146,16 m<sup>3</sup>** co stanowi 41,92 % grubizny ogółem,
    - w tym iglaste 142 850,26 m<sup>3</sup> co stanowi 16,86 % grubizny ogółem,
    - w tym liściaste 212 995,90 m<sup>3</sup> co stanowi 25,06 % grubizny ogółem,
- a w średniowymiarowym:**
- drewno opałowe ogółem 87 634,01 m<sup>3</sup> co stanowi 10,34 % grubizny ogółem,
  - w tym iglaste 20 152,00 m<sup>3</sup> co stanowi 2,39 % grubizny ogółem,

**Pozyskanie w grupach wymiarowych w udziale procentowym:**



### 3.2 Analiza realizacji zadań z hodowli lasu.

Wykonanie planów gospodarczych w hodowli lasu za okres obowiązywania planu urządzenia lasu przedstawiono w niżej zamieszczonej tabeli:

| Rodzaj prac  | Rozmiar zadań<br>wg planu UL<br>(HA) | Razem<br>realizacja | Zaawansowanie<br>realizacji planu UL<br>(w %) |
|--|--------------------------------------|---------------------|---|
| 1  | 2                                    | 3                   | 4   |
| I. Odnowienia i zalesienia ogółem (razem z odn. nat.):     | 2 097,54                             | 1 562,17            | 74,47   |
| w tym:   |                                      |                     |   |
| - na powierzchniach otwartych:                             | 162,15                               | 173,93              | 107,26  |
| z tego:  |                                      |                     |   |
| - zręby zupełne  | 139,67                               | 81,40               | 58,28   |
| - halizny, płazowiny, zręby zaległe                        | 12,58                                | 60,50               | 480,92  |
| - grunty porolne   | 9,90                                 | 32,03               | 323,54  |
| w tym: pod osłoną drzewostanu                              | 1 935,39                             | 1 388,24            | 71,72   |
| z tego:  |                                      |                     |   |
| - po rębni złożonej  | 1 904,44                             | 1 181,92            | 62,06   |
| - dolesienia luk   | 7,85                                 | 63,83               | 813,12  |
| - podsadzenia produkcyjne                                  | 23,10                                | 142,49              | 616,84  |
| II. Wyprzedzające przygotowanie gleby                      | X                                    | 514,00              | X   |
| III. Uznane odnowienia naturalne (zawier. się w wierszu I) | X                                    | 115,57              | X   |
| z tego:  |                                      |                     |   |
| -zręby zupełne bieżące                                     | X                                    | ---                 | X   |
| - halizny, płazowiny, zręby zaległe                        | X                                    | ---                 | X   |
| - grunty porolne   | X                                    | 2,50                | X   |
| - po rębni złożonej  | X                                    | 111,41              | X   |
| - dolesienia luk   | X                                    | ---                 | X   |
| - podsadzenia produkcyjne                                  | X                                    | 1,66                | X   |
| IV. Poprawki i uzupełnienia                                | 23,96                                | 318,72              | 1330,21                                       |
| V. Zabiegi pielęgnacyjne                                   | 4 030,11                             | 3 761,56            | 93,33   |
| w tym:   |                                      |                     |   |
| - pielęgnowanie gleby                                      | 2 097,54                             | 1 431,94            | 68,26   |
| - czyszczenia wczesne                                      | 257,07                               | 828,40              | 322,25  |
| - czyszczenia późne (bez CP-P)                             | 1 675,50                             | 1 501,22            | 89,60   |
| - wprowadzanie podszytów                                   | X                                    | X                   | X   |
| VI. Melioracje agrotechniczne                              | 2 011,02                             | 874,30              | 43,48   |

### Odnowienia i zalesienia.

Odnowienia i zalesienia ogółem wykonano na powierzchni 1 562,17 ha na planowaną 2 097,54 ha tj. 74,47 %.

Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych wykonano na powierzchni 173,93 ha na planowaną powierzchnię do odnowienia 162,15 ha, co stanowi 107,26 %, w tym:

- odnowienia zrębów zupełnych z bieżącego dziesięciolecia wykonano na powierzchni 81,40 ha na planowaną do odnowienia powierzchnię 139,67 ha, co stanowi 58,28 %.
- odnowienia zrębów zaległych, halizn i płazowin wykonano na powierzchni 60,50 ha na planowane 12,58 ha, co stanowi 480,92 %. Znaczne przekroczenie planu 10-cio letniego wyniku w głównej mierze z konieczności odnowienia powierzchni otwartych powstałych w wyniku klęski oblodzenia z 2013 r., a także przypadłych, na skutek żerowania pędraków chrabąszcza, upraw.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów wykonano na powierzchni 1 388,24 ha na planowaną powierzchnię 1 935,39 ha, co stanowi 71,72 % w tym:

- odnowienia po rębniach złożonych wykonano na powierzchni 1 181,92 ha na planowaną 1 904,44 ha co stanowi 62,06 %;
- dolesienia luk wykonano na powierzchni 63,83 ha na planowaną 7,85 ha, co stanowi 813,12 %;
- podsadzenia produkcyjne wykonano na powierzchni 142,49 ha na planowaną 23,10 ha tj. w 616,84 %.

Uznano odnowienia naturalne na powierzchni 115,57 ha, w tym:

- w zalesieniach gruntów porolnych na powierzchni 2,50 ha,
- w odnowieniach po rębniach złożonych na sumarycznej powierzchni 111,41 ha,
- w podsadzeniach produkcyjnych na powierzchni 1,66 ha.

### Poprawki i uzupełnienia:

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 318,72 ha. Poprawki wykonano w ramach potrzeb, a w stosunku do odnowień i zalesień stanowią 20,40 %.

### Zabiegi pielęgnacyjne (bez nawrotów kolejnych):

Zabiegi pielęgnacyjne ogółem wykonano na powierzchni 3 761,56 ha na planowaną powierzchnię 4 030,11 ha, co stanowi 93,33 %.

Pielęgnowanie gleby wykonano na powierzchni 1 431,94 ha na planowaną powierzchnię 2 097,54 ha, co stanowi 68,26 %.

Czyszczenia wczesne wykonano na powierzchni 828,40 ha na planowaną powierzchnię 257,07 ha, co stanowi 322,25 %.

Czyszczenia późne wykonano na powierzchni 1 501,22 ha na planowaną powierzchnię 1 675,50 ha, co stanowi 89,60 %.

Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych wynikało z potrzeb hodowlanych. Ponadto część planowanych zabiegów pielęgnacyjnych w postaci czyszczeń wczesnych (CW) z uwagi na przejście upraw w fazę młodnika zostały wykonane jako czyszczenia późne (CP).

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu w poszczególnych latach dla obrębów i Nadleśnictwa ogółem przedstawia Tabela nr X, stanowiąca załącznik do referatu.

### **3.3 Selekcja i nasiennictwo.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. 2015 poz. 1425), obszar całego Nadleśnictwa, dla gatunków objętych w/w regionalizacją, znajduje się w następujących regionach pochodzenia:

So 60; Db.s 60; Brz 60; Bk 60; Jd 60; Św 50; Md 20.

W mijającym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Lubaczów – realizując „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1991 - 2010” oraz „Program zachowania leśnych zasobów genowych (...) na lata 2011 – 2035”:

- 1) Założyło 11,49 ha upraw pochodnych sosny zwyczajnej
- 2) Uznało 65,54 ha drzewostanów jodłowych jako gospodarcze drzewostany nasienne (GDN)

Ponadto w 2012 r. zgłoszonych do uznania do RDLP w Krośnie zostało:

- 1) 12,31 ha drzewostanów olchowych jako GDN
- 2) 2,00 ha d-stanów olchowych i 9,00 ha d-stanów lipowych jako wyłączone drzewostany nasienne
- 3) 5 szt. lipy drobnolistnej jako drzewa mateczne

Wyznaczone na terenie Nadleśnictwa obiekty bazy nasiennej zapewniają możliwość zbioru nasion potrzebnych do produkcji sadzonek. Baza nasienna Nadleśnictwa (wg stanu na 30.09.2018 r.) obejmuje:

a) Drzewostany nasienne gospodarcze:

| Gatunek      | Stan na 1.01.2009 r. [ha] | Stan na 31.12.2018 r. [ha] | Zmniejszenie pow. w wyniku wycięcia drzewostanów | Uznania w latach obowiązywania PUL | Zgłoszone do uznania w 2012 r. | Założenia "Programu zachowania....na lata 2011-2035" - stan na koniec programu |
|--------------|---------------------------|----------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|--|
| SO           | 327,07                    | 293,06                     | 34,01  | -                                  | -                              | 300  |
| MD           | 2,20                      | 2,20                       | -  | -                                  | -                              | 2  |
| JD           | 0,00                      | 65,54                      | -  | 65,54                              | -                              | 65,5   |
| DB.S         | 76,31                     | 76,31                      | -  | -                                  | -                              | 76   |
| DB.C         | 2,67                      | 0,00                       | 2,67   | -                                  | -                              | -  |
| BK           | 78,78                     | 78,78                      | -  | -                                  | -                              | 79   |
| KL           | 2,50                      | 2,50                       | -  | -                                  | -                              | -  |
| BRZ          | 12,07                     | 10,71                      | 1,36   | -                                  | -                              | 12   |
| OL           | 19,91                     | 7,33                       | 12,58  | -                                  | 12,31                          | 20   |
| LP           | 7,00                      | 7,00                       | -  | -                                  | -                              | 7  |
| <b>RAZEM</b> | <b>528,51</b>             | <b>543,43</b>              | <b>50,62</b>                                     | <b>65,54</b>                       | <b>12,31</b>                   | <b>561,5</b>   |

b) Drzewa mateczne:

| Gatunek      | Stan na 1.01.2009 r. w szt. | Stan na 31.12.2018 r. w szt. | Zmniejszenie w szt. | uznania w latach obowiązywania PUL w szt. | zgłoszone do uznania w 2012 r. w szt. | Założenia "Programu zachowania....na lata 2011-2035" – pow. do wykonania |
|--------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|---|---------------------------------------|--|
| DB.S         | 14                          | 14                           | -                   | -   | -                                     | -  |
| MD           | 2                           | 2                            | -                   | -   | -                                     | -  |
| LP           | -                           | -                            | -                   | -   | 5                                     | 3  |
| <b>RAZEM</b> | <b>16</b>                   | <b>16</b>                    | <b>0</b>            | <b>0</b>                                  | <b>5</b>                              | <b>3</b>   |

c) Uprawy pochodne:

| Gatunek      | Stan na 1.01.2009 r. w ha | Stan na 31.12.2018 r. w ha | Zmniejszenie pow. w wyniku kłęski okiści i oblodzenia | wykonanie w latach obowiązywania PUL | Założenia "Programu zachowania....na lata 2011-2035" – pow. do wykonania |
|--------------|---------------------------|----------------------------|---|--------------------------------------|--|
| SO           | 24,46                     | 31,67                      | 4,28  | 11,49                                | 10   |
| DB.S         | 20,97                     | 19,67                      | 1,3   | -                                    | -  |
| MD           | 33,71                     | 33,71                      | -   | -                                    | -  |
| BK           | -                         | -                          | -   | -                                    | 49   |
| <b>RAZEM</b> | <b>79,14</b>              | <b>85,05</b>               | <b>5,58</b>   | <b>11,49</b>                         | <b>59</b>  |

d) Źródła nasion:

|                       |   |               |
|-----------------------|---|---------------|
| Czereśnia ptasia      | - | 1 szt.        |
| Klon jawor            | - | 1 szt.        |
| Grab pospolity        | - | 3 szt.        |
| Wiąz górski           | - | 1 szt.        |
| Wiąz szypułkowy       | - | 4 szt.        |
| Jabłoń dzika          | - | 1 szt.        |
| <u>Klon pospolity</u> | - | <u>1 szt.</u> |
| Razem                 | - | 12 sztuk      |

Generalnie nadleśnictwo zaopatruje się w nasiona podstawowych gatunków drzew leśnych z własnej bazy nasiennej, natomiast nasiona gatunków domieszkowych kupuje również z baz nasiennych sąsiednich nadleśnictw np. plantacji nasiennych w Nadleśnictwie Leżajsk, Sieniawa i Oleszyce.

**Wykaz upraw pochodnych wg stanu na 31.12.2018 r.**

| Leśnictwo                                       | wg PUL 2009-2018 |           | gatunek pochodny | rok założenia |
|---|------------------|-----------|------------------|---------------|
|   | oddz.            | pow. w ha |                  |               |
| Czerwinki                                       | 337d             | 0,72      | So               | 1998          |
| Czerwinki                                       | 337Ab            | 1,15      | So               | 1998          |
| Czerwinki                                       | 337Ad            | 1,05      | So               | 1998          |
| Nowa Grobla                                     | 176c             | 6,16      | So               | 2004          |
| Nowa Grobla                                     | 177a             | 2,90      | So               | 2006          |
|   | 177f             | 3,60      |                  |               |
| Nowa Grobla                                     | 176f             | 4,60      | So               | 2008          |
| Nowa Grobla                                     | 178h             | 4,14      | So               | 2014          |
| Nowa Grobla                                     | 177d             | 3,43      | So               | 2009, 2010    |
| Nowa Grobla                                     | 176g             | 3,92      | So               | 2017          |
| <b>Wykonanie 31,67 ha ( 28,75 w bloku) - So</b> |                  |           |                  |               |
| Budomierz                                       | 8Ag              | 4,99      | Db               | 2004          |
| Budomierz                                       |                  |           | Db               | 2004          |
| Budomierz                                       | 8Cd              | 7,88      | Db               | 2007          |
| Budomierz                                       |                  |           | Db               | 2007          |
| Budomierz                                       |                  |           | Db               | 2007          |
| Budomierz                                       | 8Bd              | 5,10      | Db               | 2007          |
| Budomierz                                       | 8Ai              | 1,70      | Db               | 2008          |
| Krowica   | 272a             | 0,00      | Db               | 2004          |
| <b>Wykonanie 19,67 ha - Db.s</b>                |                  |           |                  |               |
| Opaka   | 201Aa-01         | 3,00      | Md               | 1994          |
| Opaka   | 201Ba            | 4,23      | Md               | 1994          |
| Opaka   | 201Bh-01         | 2,07      | Md               | 1994          |
| Opaka   | 390c-01          | 1,90      | Md               | 2003          |

| Leśnictwo                      | wg PUL 2009-2018 |              | gatunek pochodny | rok założenia |
|--------------------------------|------------------|--------------|------------------|---------------|
|                                | oddz.            | pow. w ha    |                  |               |
| Opaka                          | 391d-01          | 1,42         | Md               | 2003          |
| Krowica                        | 274d             | 2,90         | Md               | 1994          |
|                                | 274Aj            | 16,74        |                  |               |
|                                | 275h             | 1,45         |                  |               |
| <b>Wykonanie 33,71 ha - Md</b> |                  |              |                  |               |
| <b>OGÓLEM</b>                  |                  | <b>85,05</b> |                  |               |



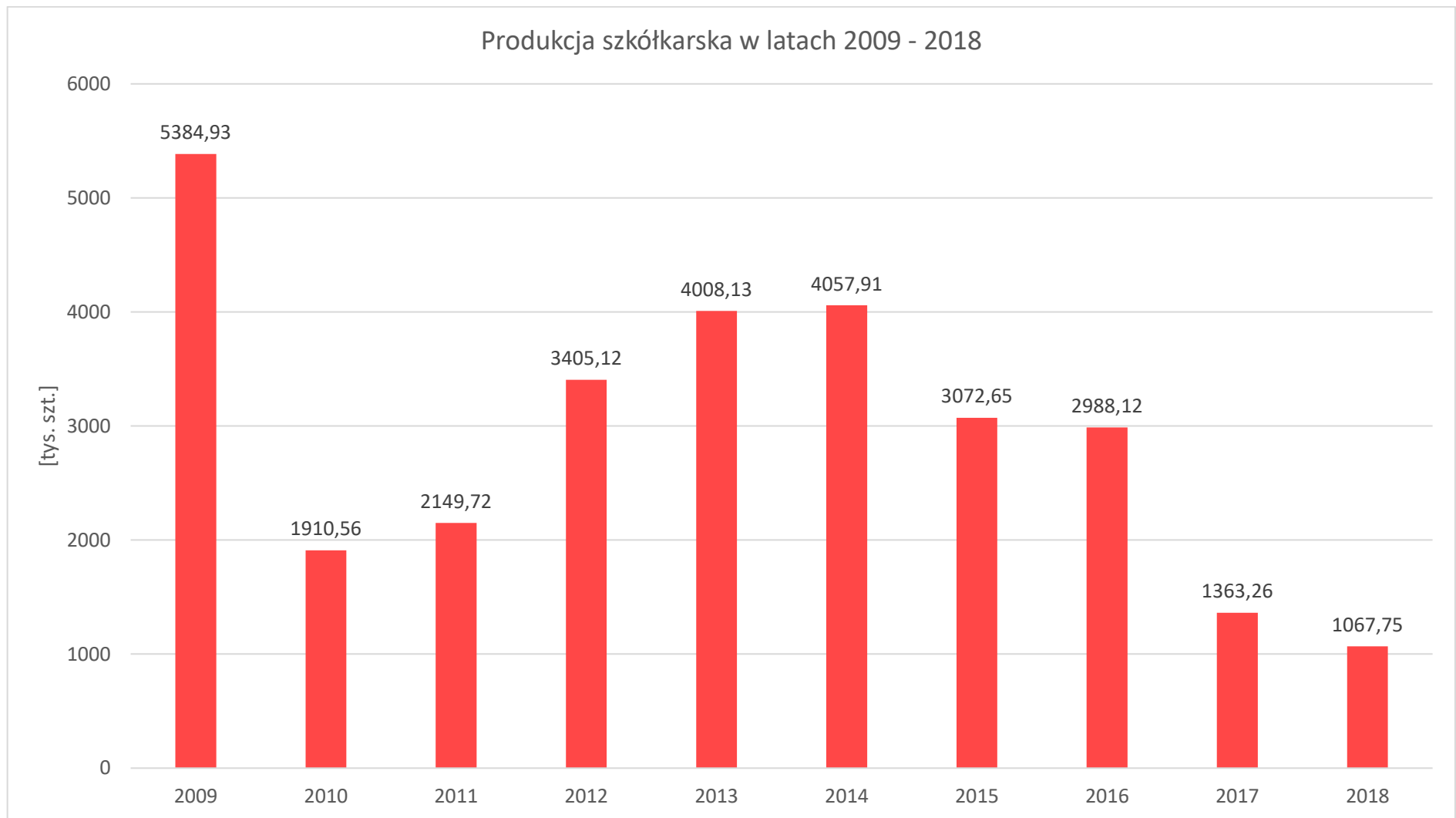
### 3.4 Szkółka leśna

Nadleśnictwo Lubaczów prowadzi produkcję sadzonek na 3 rodzajach powierzchni szkółkarskiej:

- szkółka polowa w leśnictwie Sikorówka o powierzchni manipulacyjnej 728 ar oraz produkcyjnej 639 ar.
- szkółka kontenerowa w leśnictwie Sikorówka o powierzchni produkcyjnej 10 ar.
- szkółka tunelowa (produkcja w warunkach kontrolowanych) w leśnictwie Sikorówka o powierzchni produkcyjnej 8 ar.

W analizowanym okresie wielkość produkcji najważniejszych gatunków lasotwórczych przedstawiała się następująco:

| Rok  | Gatunek w tys. szt. |        |       |        |         |        |        |         |        |         |
|------|---------------------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|---------|
|      | So                  | Św     | Md    | Jd     | Db.s    | Gb     | Ol     | Bk      | Lp     | Ogółem  |
| 2009 | 576,67              | 179,17 | 25,74 | 183,2  | 3659,77 | 72,6   | 37,5   | 561,24  | 89,04  | 5384,93 |
| 2010 | 65,00               | 338,41 | 66,03 | 114,89 | 840,73  | 9,1    | 33,75  | 275,41  | 167,24 | 1910,56 |
| 2011 | 432,1               | 292,92 | 29,66 | 65,24  | 548,75  | 67,91  | 252,08 | 356,73  | 104,33 | 2149,72 |
| 2012 | 382,9               | 158,2  | 26,04 | 151,59 | 1036,73 | 75,37  | 52,71  | 1402,27 | 119,31 | 3405,12 |
| 2013 | 201,42              | 145,81 | 1,93  | 277    | 1415,01 | 72,76  | 15,6   | 1371,55 | 507,05 | 4008,13 |
| 2014 | 153,6               | 31,19  | ---   | 276,67 | 1251,6  | 153,38 | 56,7   | 1838,97 | 295,8  | 4057,91 |
| 2015 | 140                 | 58,38  | ---   | 240,08 | 607,63  | 107,62 | 50     | 1623,4  | 245,54 | 3072,65 |
| 2016 | 39,78               | 36,35  | ---   | 255,39 | 401,74  | 69,63  | 23,29  | 1794,97 | 366,97 | 2988,12 |
| 2017 | 79,72               | 24,39  | ---   | 119,97 | 63,79   | 63,05  | 8,64   | 967,37  | 36,33  | 1363,26 |
| 2018 | 56,24               | 2,05   | ---   | 146,15 | 37,67   | 49,21  | 6,93   | 761,18  | 8,32   | 1067,75 |



Przedstawiona produkcja w większości zaspokajała potrzeby Nadleśnictwa w zakresie materiału sadzeniowego.

#### 4. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.

##### 4.1. Wielkość powierzchni leśnej i zasobów drzewnych.

Charakterystykę stanu lasu i zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o sporządzone na podstawie opisów taksacyjnych lasu poniższe zestawienia tabelaryczne:

| L.p. | Wskaźnik   | Jedn.          | Stan na<br>1988.01.01 | Stan na<br>1999.01.01 | Stan na<br>2009.01.01 | Stan<br>2019.01.01 |
|------|--|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| 1    | 2  | 3              | 4                     | 5                     | 6                     | 7                  |
| 1.   | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona                              | ha             | 18 331,83             | 19 060,95             | 19 891,84             | 20 064,27          |
| 2.   | Zasoby miąższności   | m <sup>3</sup> | 4 162 109             | 4 111 763             | 5 053 357             | 5 818 758          |
| 3.   | Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)                | m <sup>3</sup> | 231                   | 219                   | 258                   | 290                |
| 4.   | Przeciętny wiek drzewostanów   | lat            | 54                    | 59                    | 66                    | 71                 |
| 5.   | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha | m <sup>3</sup> | 3,91                  | 1,63                  | 6,42                  | 8,48               |

W zestawionych w tabeli danych dla Nadleśnictwa wynika, że w minionym okresie:

- zasoby miąższności wzrosły z 5 053 tys. m<sup>3</sup> do 5 818 tys. m<sup>3</sup> tj. o 15,15 %
- przeciętna zasobność na 1 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) wzrosła z 258 m<sup>3</sup> do 290 m<sup>3</sup> tj. o 12,40 %
- przeciętny wiek drzewostanów wzrósł 5 lat z 66 do 71 lat
- uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha zwiększył się o 2,06 m<sup>3</sup>/ha

Szczegółowe dane dotyczące zasobów drzewnych przedstawiają tabele nr XIII, stanowiące załączniki do niniejszego referatu.

#### 4.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu.

Szczegółowe informacje dotyczące jakości upraw i młodników na powierzchniach otwartych i podokapowych po rębniach złożonych przedstawiają Tabele XI i XII, w oparciu o które dokonano analizy. Stanowią one załącznik do niniejszego referatu.

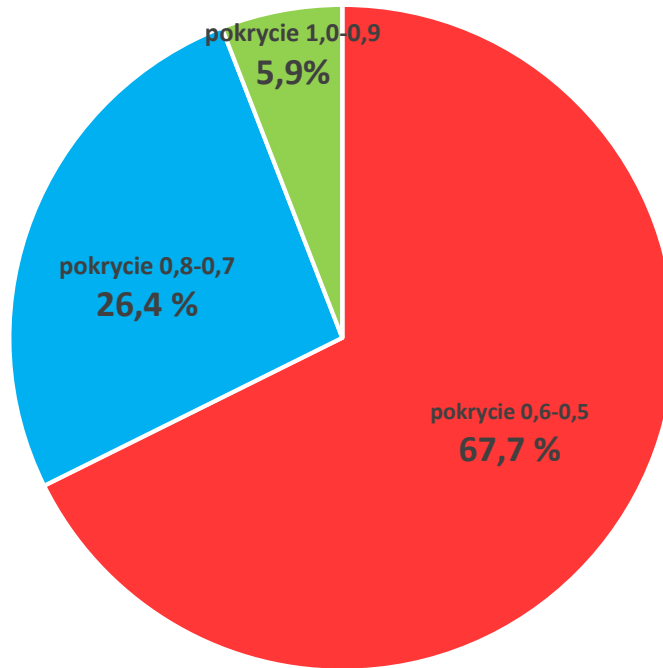
##### 4.2.1. Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych.

Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych przeprowadzona została na ogólnej powierzchni 194,16 ha. Wyniki dla Nadleśnictwa przedstawiają poniższe tabele i wykresy.

Zestawienie upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych wg stopnia zadrzewienia, stan na 01.01.2019:

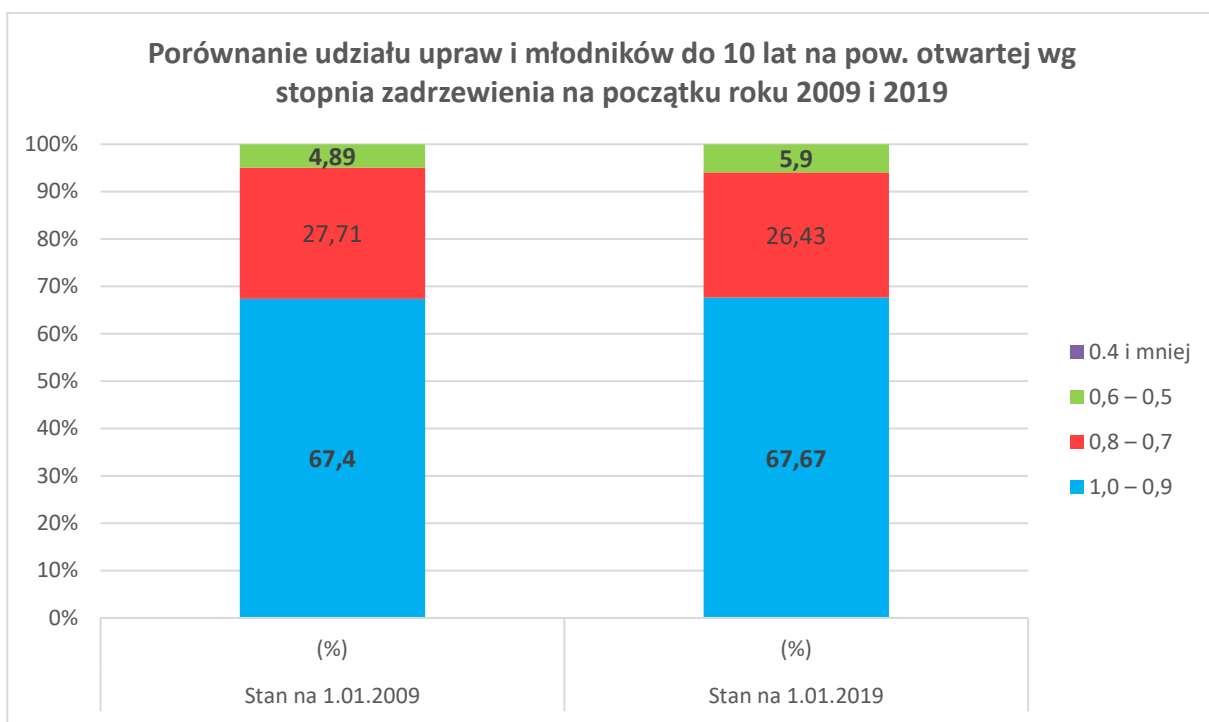
| Stopień pokrycia | Powierzchnia (ha) | Udział (%) |
|------------------|-------------------|------------|
| 1,0 – 0,9        | 131,38            | 67,67      |
| 0,8 – 0,7        | 51,32             | 26,43      |
| 0,6 – 0,5        | 11,46             | 5,90       |
| 0,4 i mniej      | 0                 | 0          |
| Razem            | 194,16            | 100,00     |

**Udział procentowy upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych  
wg stopnia pokrycia stan na 01.01.2019 r.**



Porównując wskaźnik zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat wg stanu na 01.01.2009 r. i 01.01.2019 r. na powierzchniach otwartych można stwierdzić, że nie nastąpiły zauważalne zmiany udziału upraw w poszczególnych stopniach pokrycia i są na bardzo zbliżonym poziomie. Uprawy przepadłe nie występują.

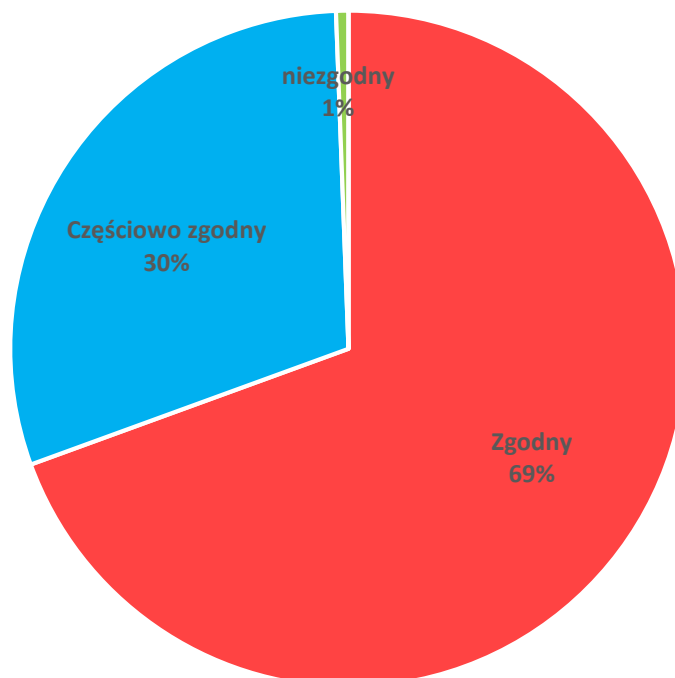
| <b>Pokrycie</b> | <b>Stan na 1.01.2009 (%)</b> | <b>Stan na 1.01.2019 (%)</b> |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|
| 1,0 – 0,9       | 67,40                        | 67,67                        |
| 0,8 – 0,7       | 27,71                        | 26,43                        |
| 0,6 – 0,5       | 4,89                         | 5,90                         |
| 0.4 i mniej     | 0                            | 0                            |



Zestawienie zgodności składu gatunkowego z typami siedliskowymi lasu dla Nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2019 r.

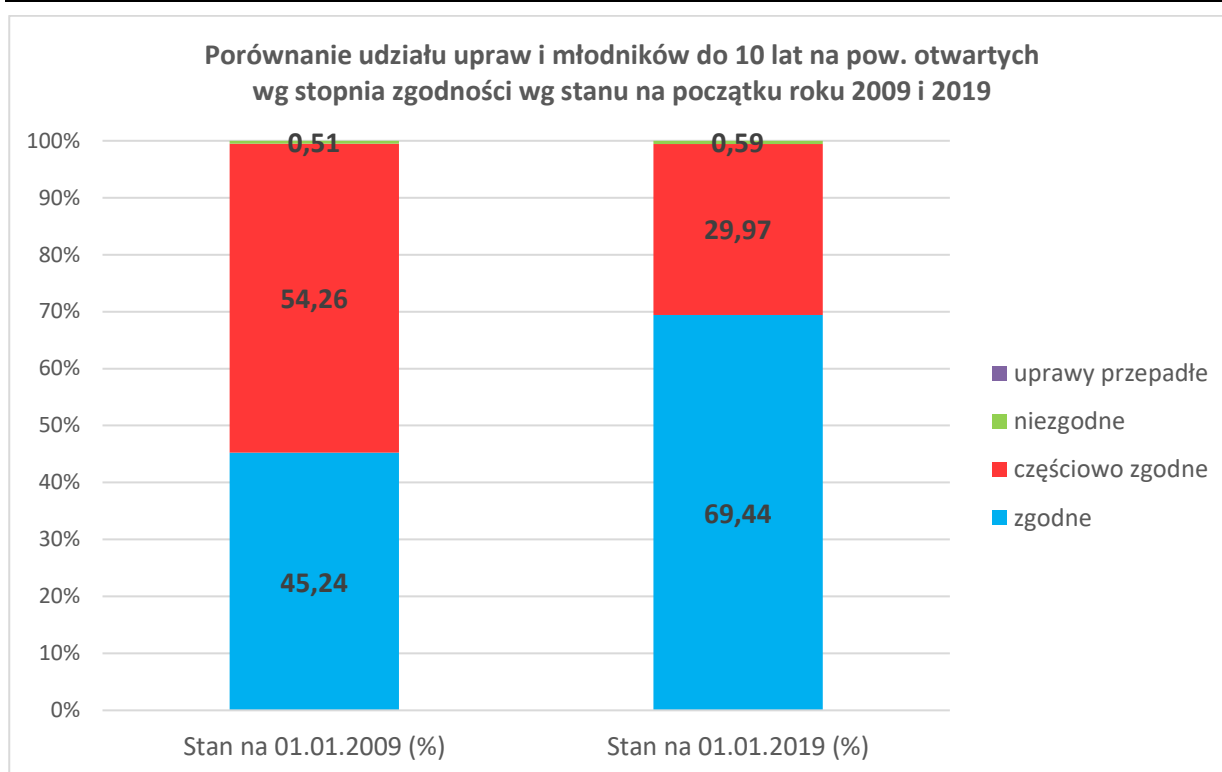
| Stopień zgodności | Powierzchnia (ha) | Udział (%) |
|-------------------|-------------------|------------|
| zgodny            | 134,83            | 69,44      |
| częściowo zgodny  | 58,19             | 29,97      |
| niezgodny         | 1,14              | 0,59       |
| uprawy przepadłe  | 0                 | 0          |
| <b>Razem</b>      | <b>194,16</b>     | <b>100</b> |

Stopień zgodności (%) składu gatunkowego upraw i młodników na pow. otwartych z TSL stan na 01.01.2019 r.



Porównując zgodności ramowego składu gatunkowego w poszczególnych TSL z TSL upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych na początku analizowanego okresu tj. na 01.01.2009 r. i na początku następnego okresu tj. 01.01.2019 r. można stwierdzić, że sumaryczny udział upraw i młodników o składzie gatunkowym zgodnym i częściowo zgodnym z TSL nie uległ większym zmianom. Istotnie natomiast wzrósł udział upraw i młodników zgodnych z TSL (o 24,2%) i jednocześnie zmalał udział upraw i młodników częściowo zgodnych z TSL. Uprawy i młodniki o składzie niezgodnym z TSL w dalszym ciągu stanowią ok. 0,50%. Uprawy przypadłe nie występują.

| Stopień zgodności | Stan na 01.01.2009 |            | Stan na 01.01.2019 |            |
|-------------------|--------------------|------------|--------------------|------------|
|                   | Pow. w ha          | %          | Pow. w ha          | %          |
| zgodne            | 228,37             | 45,24      | 134,83             | 69,44      |
| częściowo zgodne  | 273,91             | 54,26      | 58,19              | 29,97      |
| niezgodne         | 2,56               | 0,51       | 1,14               | 0,59       |
| uprawy przypadłe  | 0                  | 0          | 0                  | 0          |
| <b>Razem</b>      | <b>504,84</b>      | <b>100</b> | <b>194,16</b>      | <b>100</b> |



Szczegółowe dane dotyczące oceny upraw i młodników na powierzchniach otwartych przedstawiają tabele nr XI, stanowiące załączniki do niniejszego referatu.

#### 4.2.2. Jakość upraw podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Ocena odnowień podokapowych i młodników po rębniach złożonych przeprowadzona została na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 3 840,74 ha. Wyniki dla Nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

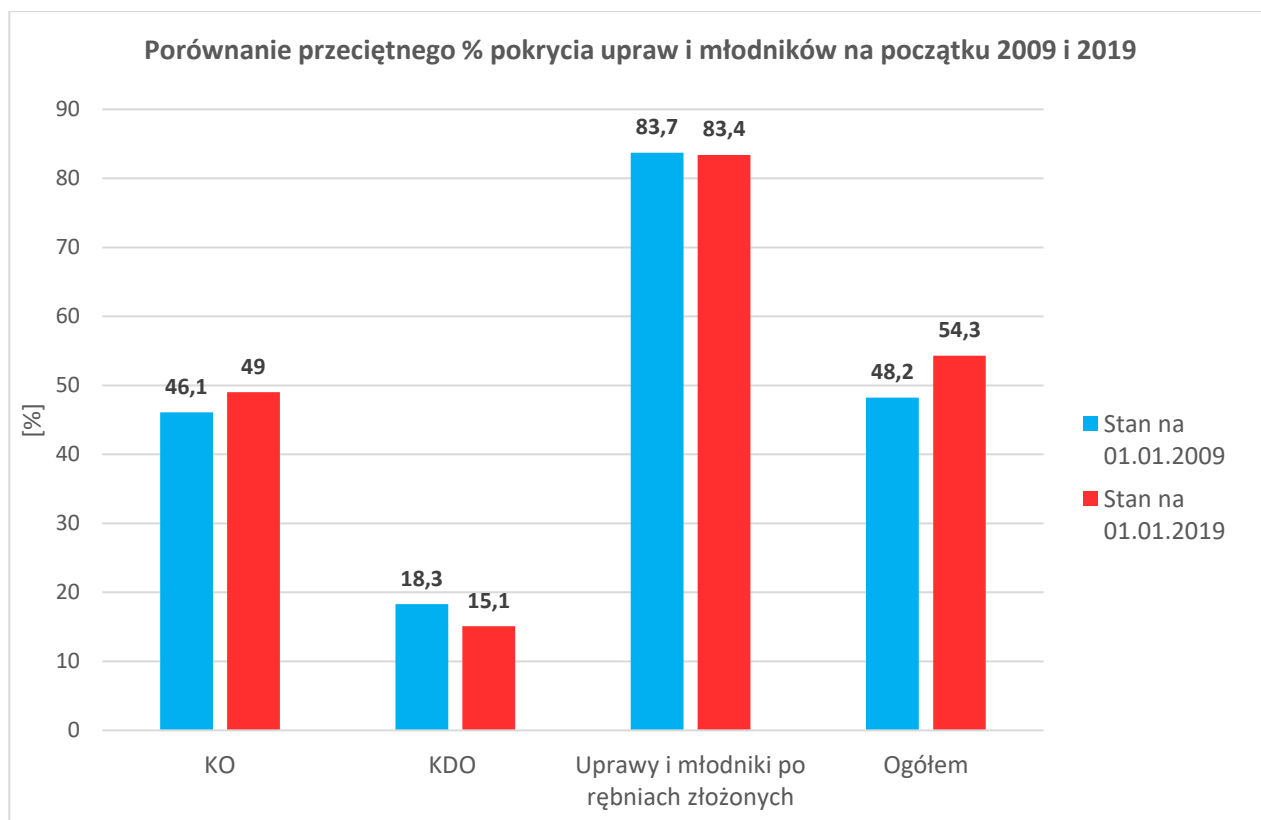
| Wyszczególnienie                        | Łączna powierzchnia (ha) | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|---|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| KO (klasa odnowienia)                   | 3 179,00                 | 49,10                                | 12                          |
| KDO (klasa do odnowienia)               | 40,52                    | 15,70                                | 12                          |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | 621,22                   | 83,40                                | 12                          |
| <b>Ogółem</b>                           | <b>3 840,74</b>          | <b>54,30</b>                         | <b>12</b>                   |



Porównując ocenę odnowień, upraw i młodników na początku analizowanego okresu tj. na 01.01.2009 r. i na początku następnego okresu tj. 01.01.2019 r. można stwierdzić, że na przestrzeni 10 lat zwiększył się przeciętny stopień pokrycia upraw i młodników o 6,1%, a przeciętna przydatność hodowlana uległa znaczącej poprawie, wskazując na to, że większość upraw i młodników została oceniona jako dobra (12), podczas gdy w zeszłym dziesięcioleciu była to ocena zadowalająca (22).

Porównanie stanu odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych dla Nadleśnictwa:

| Wyszczególnienie                        | Stan na 01.01.2009 |                       |                             | Stan na 01.01.2019 |                       |                             |
|---|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|
|   | Pow. w ha          | Przeciętny % pokrycia | Przeciętna jakość hodowlana | Pow. w ha          | Przeciętny % pokrycia | Przeciętna jakość hodowlana |
| KO (klasa odnowienia)                   | 2 322,49           | 46,10                 | 22                          | 3 179,00           | 49,00                 | 12                          |
| KDO (klasa do odnowienia)               | 83,03              | 18,30                 | 22                          | 40,52              | 15,70                 | 12                          |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | 206,50             | 83,70                 | 22                          | 621,22             | 83,40                 | 12                          |
| <b>Ogółem</b>                           | <b>2 612,02</b>    | <b>48,20</b>          | <b>22</b>                   | <b>3 840,74</b>    | <b>54,30</b>          | <b>12</b>                   |



## 5. Stan infrastruktury technicznej.

### 5.1. Budynki i budowle.

Według stanu na 15.10.2018 r. Nadleśnictwo Lubaczów posiada:

1. 5 samodzielnych Kancelarii leśniczego w leśnictwach: Czerwinki, Wielki las, Łukawiec, Młodów i Sikorówka.
2. 8 leśniczówek wraz z budynkami gospodarczymi w leśnictwach: Dziewiecierz, Nowiny Horynieckie, Polanka, Werchrata, Budomierz, Krowica, Nowa Grobla i Wielkie Oczy, w tym dwie leśniczówki w leśnictwie Polanka i Nowa Grobla zakwalifikowane jako zbędne dla gospodarki leśnej i przeznaczone do sprzedaży.

W latach 2009-2018 wykonano następujące inwestycje:

1. Budowa leśniczówki wraz towarzyszącą infrastrukturę w leśnictwie Werchrata,
2. Budowa samodzielnej kancelarii w leśnictwach Czerwinki, Łukawiec, Wielki Las
3. Rozbudowa dwóch leśniczówek w celu dostosowania kancelarii leśniczego do obowiązujących standardów w LP w leśnictwach Budomierz i Nowiny Horynieckie,
1. Przebudowa leśniczówki Wielkie Oczy w celu dostosowania kancelarii leśniczego do obowiązujących standardów w LP.

W 2018 roku rozpoczęto również budowę samodzielnej kancelarii w leśnictwie Polanka.

W latach 2008-2018 sprzedano na podstawie art. 40a - 7 samodzielnych lokali mieszkalnych w budynku 26 rodzinnym w Lubaczowie.

Dokonano również fizycznej likwidacji 22 szt. budowli: rampy kolejowej Kaplisze, budynku socjalny Brusno, budynku kąpiatki Kaplisze – Czerwinki, budynku nastawni Kaplisze - Czerwinki, budynku administracyjny Kaplisze – Czerwinki, garażu dwusegmentowy Budomierz, magazynu paliw Brusno, magazynu paliw Wielkie Oczy, magazynu paliw Łukawiec, magazynu paliw Budomierz, magazynu paliw Młodów, magazynu paliw Krowica, budynku gajówka-kancelaria Czerwinki, budynku gospodarczo – magazynowy paliw Załuże, budynku gospodarczo – magazynowy paliw Czerwinki, budynku gospodarczy - barak Werchrata, domku drewniany typu Narol - Nowa Grobla, portiernia Brusno, domek typu Roztocze - Łukawiec, domek typu Roztocze - Sikorówka, studnia wiercona Brusno, most drewniany – Werchrata.

## 5.2. Drogi.

W okresie 2009-2018 na terenie Nadleśnictwa zrealizowano dużo inwestycji drogowych. Wybudowano 45 km nowych dróg o nawierzchni bitumicznej oraz przebudowano 57,8 km dróg o nawierzchni gruntowej i tłuczniowej na drogi o nawierzchni bitumicznej.

Obecnie na stanie Nadleśnictwa znajduje się 126,3 km dróg o nawierzchni bitumicznej, z czego 103 km tj. 81,7 % wybudowano i przebudowano w minionym dziesięcioleciu. Dodatkowo w ww. czasie wybudowano 13 km dróg tłuczniowych oraz przebudowano 2,4 km dróg gruntowych na tłuczniowe. Z aktualnego stanu dróg tłuczniowych nadleśnictwa – 25 km, 15,4 km (61,6%) powstało w okresie 2009-2018. W wyniku zrealizowanych inwestycji gęstość sieci drogowej wzrosła z 4,7 km/1000 ha do 7,4 km/1000 ha.

Warto zaznaczyć, że większość ww. inwestycji była realizowana ze środków zewnętrznych w ramach programów operacyjnych województwa podkarpackiego: „Udostępnianie terenów leśnych dla celów prawidłowego prowadzenia gospodarki leśnej, w tym ochrony lasu, rekreacji, turystyki oraz edukacji leśnej”. W ramach ww. programu pozyskano 18,2 mln zł i wybudowano 35,6 km dróg własnych i 4,6 km dróg gminnych (inwestycje realizowane wspólnie z gminami, prowadzone przez nadleśnictwo) realizując następujące inwestycje:

- Przebudowa drogi leśnej Huta Kryształowa – Wólka Horyniecka, długość 5,4 km, pozyskane środki PROW 1,7 mln zł
- Budowa drogi Łukawiec – Wielkie Oczy, długość 12,2 km, pozyskane środki PROW 4,4 mln zł
- Przebudowa dróg leśnych w leśnictwie Wielkie Oczy, długość 7,7 km, pozyskane środki PROW 3,1 mln zł
- Przebudowa drogi leśnej w leśnictwach Załuże i Wielki Las, długość 6,8 km, pozyskane środki PROW 3,9 mln zł
- Przebudowa drogi leśnej w leśnictwie Budomierz, długość 6,7 km, pozyskane środki PROW 5,1 mln zł

W celu pełnego wykorzystania nowej sieci drogowej ze środków własnych wykonano dodatkowo 9 składów na drewno, 12 zjazdów z przepustami i 28 mijanek.

Dzięki inwestycjom wykonanym w okresie obowiązywania PUL IV rewizji powstała w zasadzie cała główna sieć dróg leśnych projektowana w Docelowej sieci dróg leśnych Nadleśnictwa, opracowanej przez Nadleśnictwo w 2012 roku. Aktualnie na stanie ewidencyjnym Nadleśnictwa znajduje się 156,8 km dróg, z czego 126,3 km (80%) to drogi o nawierzchni bitumicznej, 25 km drogi o nawierzchni tłuczniowej (16%) i 5,5 km o nawierzchni tłuczniowej (4%).

W 2019 r. planuje się zlecenie opracowania docelowej sieci dróg Nadleśnictwa Lubaczów zgodnej z wytycznymi zawartymi w zarządzeniu nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 sierpnia 2015 r. w sprawie wprowadzenia Instrukcji wyznaczania docelowej sieci drogowej nadleśnictwa.

## 6. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn.

### 6.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę.

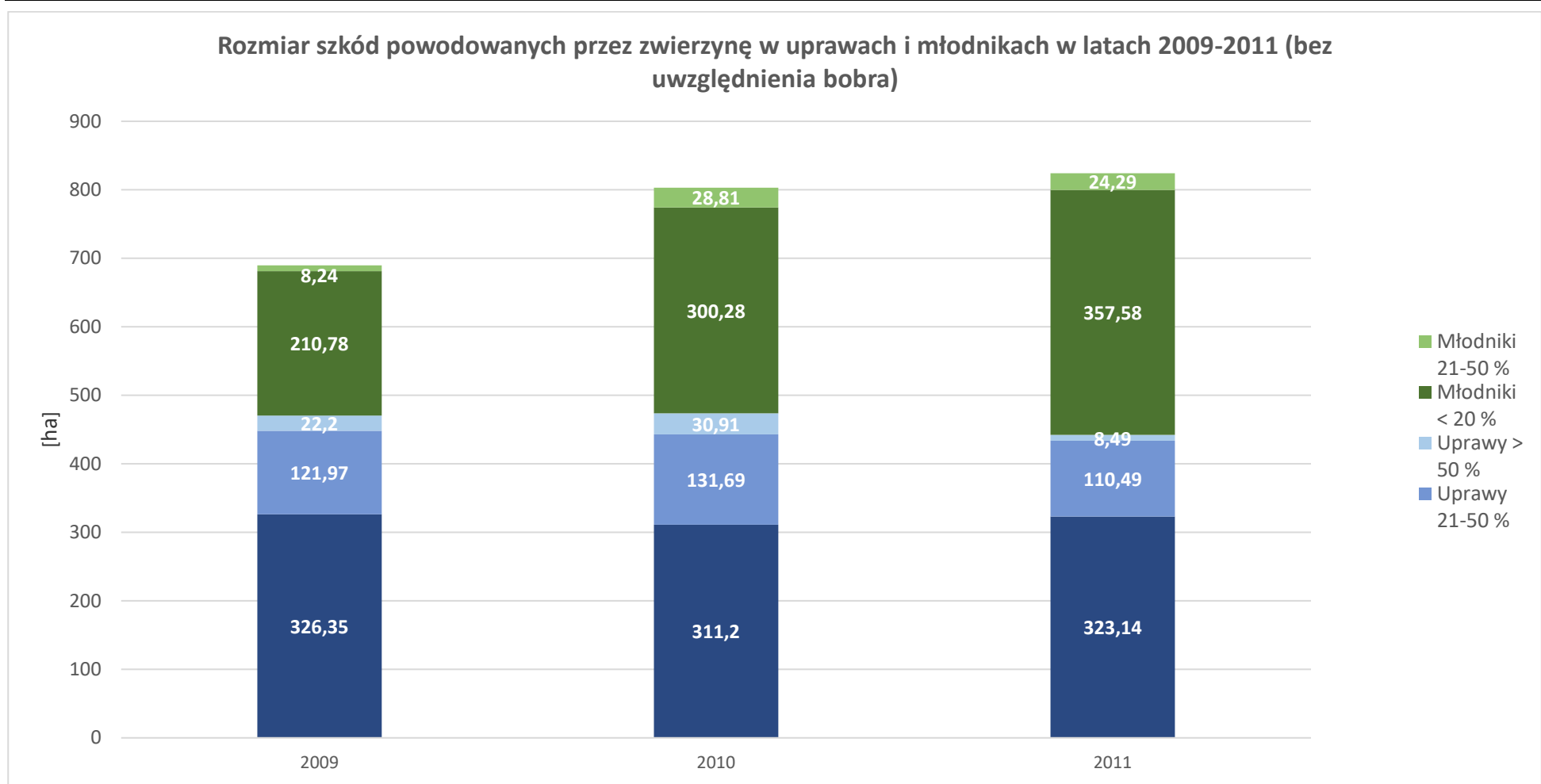
Szkody wyrządzane w uprawach i młodnikach przez zwierzynę są istotnym problemem w ochronie lasu w Nadleśnictwie Lubaczów. W latach 2009-2018 wzrosła liczebność zwierzyny płowej, w tym łosi, co zwiększyło koszty ochrony przed zwierzyną – konieczność grodzenia wszystkich upraw z dębem, jodłą i domieszkowymi gatunkami liściastymi.

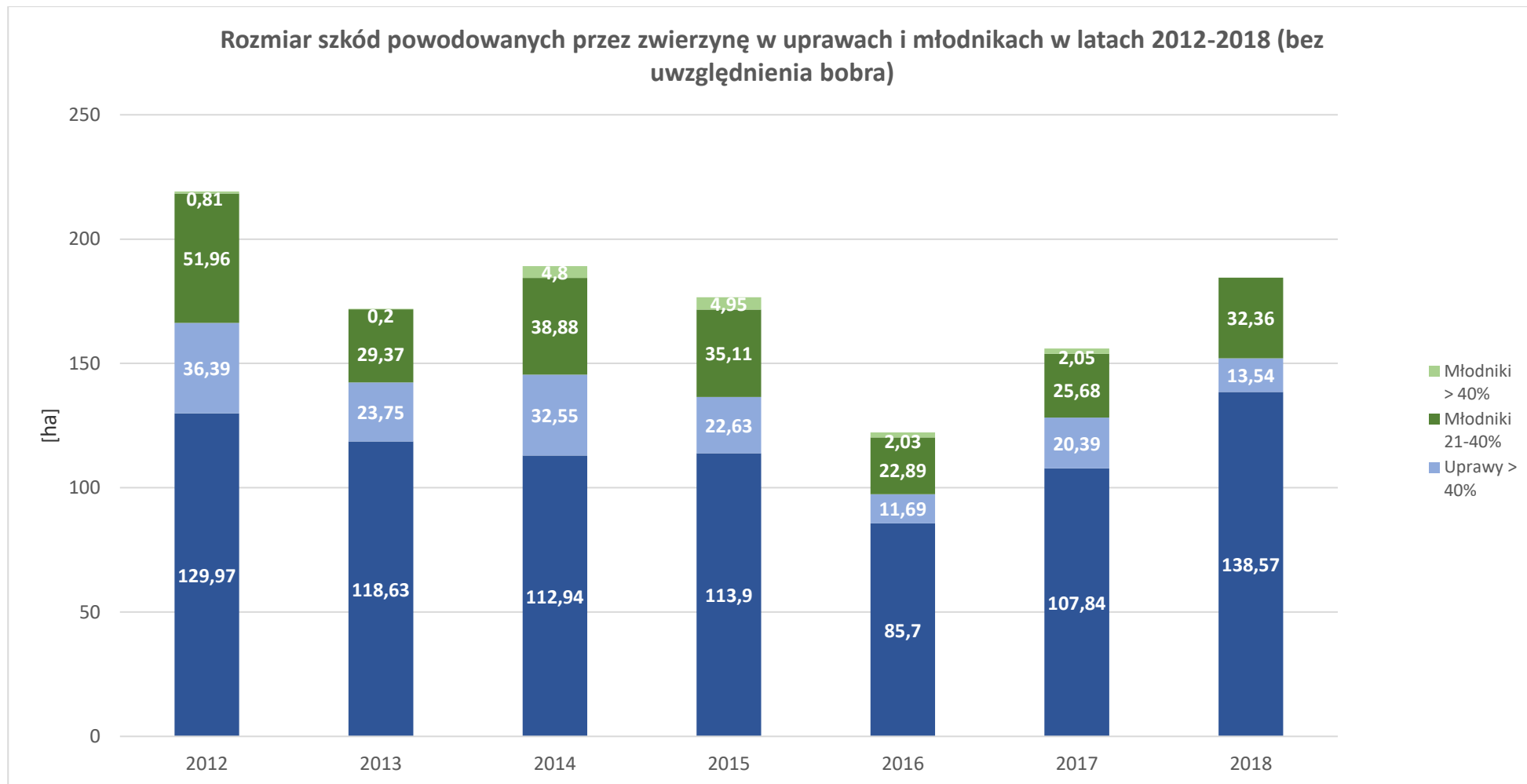
Istotnie wzrosła również liczebność populacji bobra i związany z tym rozmiar szkód wyrządzanych przez bobry takich jak podtopienia i zgryzanie.

Rozmiar szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach w latach 2009-2018 (bez uwzględnienia bobra) przedstawiają poniższe tabele:

| Rok  | Obręb        | Uprawy [ha]       |               |              |               | Młodniki [ha]     |              |             |               |
|------|--------------|-------------------|---------------|--------------|---------------|-------------------|--------------|-------------|---------------|
|      |              | stopień uszkodzeń |               |              | Razem         | stopień uszkodzeń |              |             | Razem         |
|      |              | < 20 %            | 21-50 %       | > 50 %       |               | < 20 %            | 21-50 %      | > 50 %      |               |
| 2009 | Horyniec     | 193,62            | 44,49         | 4,58         | 242,69        | 72,37             | 6,42         | 0,00        | 78,79         |
|      | Lubaczów     | 132,73            | 77,48         | 17,62        | 227,83        | 138,41            | 1,82         | 0,00        | 140,23        |
|      | <b>Razem</b> | <b>326,35</b>     | <b>121,97</b> | <b>22,20</b> | <b>470,52</b> | <b>210,78</b>     | <b>8,24</b>  | <b>0,00</b> | <b>219,02</b> |
| 2010 | Horyniec     | 170,91            | 42,35         | 7,53         | 220,79        | 130,61            | 21,93        | 0,00        | 152,54        |
|      | Lubaczów     | 140,29            | 89,34         | 23,38        | 253,01        | 169,67            | 6,88         | 0,00        | 176,55        |
|      | <b>Razem</b> | <b>311,20</b>     | <b>131,69</b> | <b>30,91</b> | <b>473,80</b> | <b>300,28</b>     | <b>28,81</b> | <b>0,00</b> | <b>329,09</b> |
| 2011 | Horyniec     | 173,75            | 34,40         | 2,06         | 210,21        | 146,17            | 22,52        | 0,00        | 168,69        |
|      | Lubaczów     | 149,39            | 76,09         | 6,43         | 231,91        | 211,41            | 1,77         | 0,00        | 213,18        |
|      | <b>Razem</b> | <b>323,14</b>     | <b>110,49</b> | <b>8,49</b>  | <b>442,12</b> | <b>357,58</b>     | <b>24,29</b> | <b>0,00</b> | <b>381,87</b> |

| Rok  | Obręb        | Uprawy [ha]       |              |               | Młodniki [ha]     |             |              |
|------|--------------|-------------------|--------------|---------------|-------------------|-------------|--------------|
|      |              | stopień uszkodzeń |              | Razem         | stopień uszkodzeń |             | Razem        |
|      |              | 21-40%            | > 40%        |               | 21-40%            | > 40%       |              |
| 2012 | Horyniec     | 44,74             | 11,77        | 56,51         | 34,55             | 0,40        | 34,95        |
|      | Lubaczów     | 85,23             | 24,62        | 109,85        | 17,41             | 0,41        | 17,82        |
|      | <b>Razem</b> | <b>129,97</b>     | <b>36,39</b> | <b>166,36</b> | <b>51,96</b>      | <b>0,81</b> | <b>52,77</b> |
| 2013 | Horyniec     | 33,29             | 3,15         | 36,44         | 15,71             | 0,00        | 15,71        |
|      | Lubaczów     | 85,34             | 20,60        | 105,94        | 13,66             | 0,20        | 13,86        |
|      | <b>Razem</b> | <b>118,63</b>     | <b>23,75</b> | <b>142,38</b> | <b>29,37</b>      | <b>0,20</b> | <b>29,57</b> |
| 2014 | Horyniec     | 49,42             | 8,13         | 57,55         | 12,32             | 2,60        | 14,92        |
|      | Lubaczów     | 63,52             | 24,42        | 87,94         | 26,56             | 2,20        | 28,76        |
|      | <b>Razem</b> | <b>112,94</b>     | <b>32,55</b> | <b>145,49</b> | <b>38,88</b>      | <b>4,80</b> | <b>43,68</b> |
| 2015 | Horyniec     | 49,38             | 5,29         | 54,67         | 23,40             | 0,65        | 24,05        |
|      | Lubaczów     | 64,52             | 17,34        | 81,86         | 11,71             | 4,30        | 16,01        |
|      | <b>Razem</b> | <b>113,90</b>     | <b>22,63</b> | <b>136,53</b> | <b>35,11</b>      | <b>4,95</b> | <b>40,06</b> |
| 2016 | Horyniec     | 33,74             | 10,01        | 43,75         | 17,93             | 1,73        | 19,66        |
|      | Lubaczów     | 51,96             | 1,68         | 53,64         | 4,96              | 0,30        | 5,26         |
|      | <b>Razem</b> | <b>85,70</b>      | <b>11,69</b> | <b>97,39</b>  | <b>22,89</b>      | <b>2,03</b> | <b>24,92</b> |
| 2017 | Horyniec     | 37,08             | 13,50        | 50,58         | 11,57             | 0,20        | 11,77        |
|      | Lubaczów     | 70,76             | 6,89         | 77,65         | 14,11             | 1,85        | 15,96        |
|      | <b>Razem</b> | <b>107,84</b>     | <b>20,39</b> | <b>128,23</b> | <b>25,68</b>      | <b>2,05</b> | <b>27,73</b> |
| 2018 | Horyniec     | 58,59             | 8,34         | 66,93         | 17,04             | 0,00        | 17,04        |
|      | Lubaczów     | 79,98             | 5,20         | 85,18         | 15,32             | 0,00        | 15,32        |
|      | <b>Razem</b> | <b>138,57</b>     | <b>13,54</b> | <b>152,11</b> | <b>32,36</b>      | <b>0,00</b> | <b>32,36</b> |





## 6.2. Szkody spowodowane przez bobry.

Rozmiar szkód powodowanych przez bobry w uprawach i młodnikach w latach 2009-2018 przedstawiono w tabelach:

| Rok  | Obręb        | Uprawy [ha]       |             |             | Młodniki [ha]     |              |              | D-stany [ha]      |              |               |
|------|--------------|-------------------|-------------|-------------|-------------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|
|      |              | stopień uszkodzeń |             | Razem       | stopień uszkodzeń |              | Razem        | stopień uszkodzeń |              | Razem         |
|      |              | 21-40%            | > 40%       |             | 21-40%            | >40%         |              | 21-40%            | > 40%        |               |
| 2012 | Horyniec     | 0,20              | 0,20        | 0,40        | 2,39              | 0,30         | 2,69         | 17,30             | 20,75        | 38,05         |
|      | Lubaczów     | 0,00              | 4,47        | 4,47        | 2,93              | 27,08        | 30,01        | 8,06              | 6,32         | 14,38         |
|      | <b>Razem</b> | <b>0,20</b>       | <b>4,67</b> | <b>4,87</b> | <b>5,32</b>       | <b>27,38</b> | <b>32,70</b> | <b>25,36</b>      | <b>27,07</b> | <b>52,43</b>  |
| 2013 | Horyniec     | 0,00              | 0,70        | 0,70        | 0,00              | 1,89         | 1,89         | 23,72             | 19,95        | 43,67         |
|      | Lubaczów     | 0,00              | 4,47        | 4,47        | 9,47              | 21,73        | 31,20        | 3,50              | 22,33        | 25,83         |
|      | <b>Razem</b> | <b>0,00</b>       | <b>5,17</b> | <b>5,17</b> | <b>9,47</b>       | <b>23,62</b> | <b>33,09</b> | <b>27,22</b>      | <b>42,28</b> | <b>69,50</b>  |
| 2014 | Horyniec     | 0,20              | 0,00        | 0,20        | 0,50              | 2,79         | 3,29         | 7,82              | 34,45        | 42,27         |
|      | Lubaczów     | 0,90              | 4,47        | 5,37        | 12,87             | 19,06        | 31,93        | 6,79              | 28,07        | 34,86         |
|      | <b>Razem</b> | <b>1,10</b>       | <b>4,47</b> | <b>5,57</b> | <b>13,37</b>      | <b>21,85</b> | <b>35,22</b> | <b>14,61</b>      | <b>62,52</b> | <b>77,13</b>  |
| 2015 | Horyniec     | 1,50              | 0,00        | 1,50        | 7,81              | 2,79         | 10,60        | 7,72              | 26,89        | 34,61         |
|      | Lubaczów     | 1,40              | 0,00        | 1,40        | 12,87             | 22,84        | 35,71        | 25,97             | 20,92        | 46,89         |
|      | <b>Razem</b> | <b>2,90</b>       | <b>0,00</b> | <b>2,90</b> | <b>20,68</b>      | <b>25,63</b> | <b>46,31</b> | <b>33,69</b>      | <b>47,81</b> | <b>81,50</b>  |
| 2016 | Horyniec     | 0,00              | 0,70        | 0,70        | 0,87              | 2,54         | 3,41         | 14,01             | 33,30        | 47,31         |
|      | Lubaczów     | 0,20              | 0,10        | 0,30        | 15,28             | 30,45        | 45,73        | 33,65             | 28,76        | 62,41         |
|      | <b>Razem</b> | <b>0,20</b>       | <b>0,80</b> | <b>1,00</b> | <b>16,15</b>      | <b>32,99</b> | <b>49,14</b> | <b>47,66</b>      | <b>62,06</b> | <b>109,72</b> |
| 2017 | Horyniec     | 0,50              | 0,00        | 0,50        | 1,56              | 1,94         | 3,50         | 14,01             | 32,17        | 46,18         |
|      | Lubaczów     | 1,00              | 0,00        | 1,00        | 13,98             | 28,75        | 42,73        | 44,73             | 30,13        | 74,86         |
|      | <b>Razem</b> | <b>1,50</b>       | <b>0,00</b> | <b>1,50</b> | <b>15,54</b>      | <b>30,69</b> | <b>46,23</b> | <b>58,74</b>      | <b>62,30</b> | <b>121,04</b> |
| 2018 | Horyniec     | 0,00              | 0,10        | 0,10        | 8,08              | 0,30         | 8,38         | 23,57             | 30,63        | 54,20         |
|      | Lubaczów     | 0,00              | 0,25        | 0,25        | 17,04             | 28,45        | 45,49        | 18,28             | 28,53        | 46,81         |
|      | <b>Razem</b> | <b>0,00</b>       | <b>0,35</b> | <b>0,35</b> | <b>25,12</b>      | <b>28,75</b> | <b>53,87</b> | <b>41,85</b>      | <b>59,16</b> | <b>101,01</b> |





### 6.3. Szkody spowodowane przez pożary oraz ochrona przeciwpożarowa

W minionym dziesięcioleciu na terenie Nadleśnictwa Lubaczów powstało 15 pożarów leśnych o łącznej powierzchni 3,98 ha, w tym: pożary pokrywy gleby 13 szt. na pow. 2,72 ha oraz 2 pożary całkowite na pow. 1,26 ha. W roku 2010 i 2011 nie odnotowano żadnych pożarów. W zestawieniu nie ujęto pożaru z 25.10.2015 r. kontenera biurowego w leśnictwie Wielki Las.

| <b>Rok</b>   | <b>Łączna powierzchnia pożaru [ha]</b> | <b>Liczba pożarów [szt.]</b> |
|--------------|--|------------------------------|
| 2009         | 0,08                                   | 1                            |
| 2010         | 0                                      | 0                            |
| 2011         | 0                                      | 0                            |
| 2012         | 0,01                                   | 1                            |
| 2013         | 1,87                                   | 6                            |
| 2014         | 0,02                                   | 1                            |
| 2015         | 0,01                                   | 1                            |
| 2016         | 0,03                                   | 1                            |
| 2017         | 0,58                                   | 1                            |
| 2018         | 1,38                                   | 3                            |
| <b>Razem</b> | <b>3,98</b>                            | <b>15</b>                    |

System wykrywania pożarów w Nadleśnictwie Lubaczów opiera się na sieci kamer zamontowanych na 6 wieżach przeciwpożarowych zlokalizowanych na terenie Nadleśnictw: Jarosław, Lubaczów, Sieniawa, Narol i Oleszyce. Obraz z kamer transmitowany jest do PAD w Nadleśnictwie Oleszyce i wyświetlany na sześciu niezależnych monitorach. Obserwator jest wspomagany przez program do automatycznego wykrywania dymu – Smoke Detection. W momencie wykrycia dymu, kamera kieruje się na obszar, w którym wykryto potencjalne zagrożenie i natomiast system Smoke Detection zawiadamia obserwatora sygnałem dźwiękowym i ustala koordynaty miejsca. Każdy zgłoszony alarm jest zapisywany i możliwy do zweryfikowania. Obserwator ma możliwość ustawienia kamer w tryb automatyczny: trasa obserwacji każdej kamery jest ustalana przez obserwatora oddzielnie lub w tryb ręczny: obserwator za pomocą joysticka steruje każdą kamerą. Transmisja obrazu odbywa się w płatnym paśmie o częstotliwości 10,5 GHz, co pozwala na bezawaryjne i bezpieczne działanie systemu monitoringu.

System monitoringu przeciwpożarowego został zmodernizowany w roku 2016 przez firmę TAXUS IT Sp. z o.o. Łączna kwota modernizacji wyniosła 607 000,00 zł netto.

W 2012 roku Nadleśnictwo przy wsparciu NFOŚiGW wybudowało 3 nowe i zmodernizowało 2 istniejące zbiorniki przeciwpożarowe. Zbiorniki wyposażono w place manewrowe oraz studzienki do poboru wody. Łączna wartość zadania wyniosła ok. 1 mln zł.

W celu dostosowania dróg i dojazdów pożarowych do wymagań Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Nadleśnictwo dokonało szeregu modernizacji istniejącej infrastruktury, budując w 2017 r. 7 mijanek w leśnictwie Polanka oraz w 2018 r. 7 mijanek w leśnictwie Młodów i 17 mijanek w leśnictwie Polanka.

Istniejącą infrastrukturę i wyposażenie przeciwpożarowe Nadleśnictwa Lubaczów stanowią:

1. punkty czerpania wody – 5 zbiorników ppoż. wyposażonych w studzienki do poboru wody, 2 zbiorniki bez studzienek ale z możliwością poboru wody przez straż pożarną,
2. dojazdy pożarowe 21 szt.,
3. pasy przeciwpożarowe znajdujące się wzdłuż linii kolejowej nr 101 Munina-Hrebenne,
4. pasy przeciwpożarowe typu A,
5. bazy sprzętu ppoż. przy budynku Nadleśnictwa Lubaczów oraz przy kancelarii leśnictwa Nowiny Horynieckie,
6. dwie wieże do monitoringu ppoż. w leśnictwach Polanka i Opaka.

#### **6.4. Zagrożenia ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze.**

W okresie obowiązywania expirującego PUL na lata 2009-2018 największe zagrożenia ze strony owadów i grzybów pasożytniczych stanowiły szkody wyrządzone przez pędraki chrabąszczowatych, które, na niektórych powierzchniach, zagrażały utrzymaniu trwałości lasu.

Problem szkód wyrządzanych przez pędraki chrabąszcza majowego i kasztanowca pojawił się w Nadleśnictwie Lubaczów w roku 1999, kiedy wystąpiła pierwsza masowa rójka tego szkodnika. Wcześniej pędraki chrabąszczy zwalczano na niewielkich powierzchniach (do 1999 r. łączna powierzchnia zabiegów chemicznego zwalczania pędraków wykonywanych w poszczególnych latach nie przekraczała powierzchni 30 ha), głównie w szkółkach, a wyrządzone szkody nie stanowiły istotnego problemu w gospodarce leśnej.

Po roku 1999 powierzchnia szkód gwałtownie wzrosła. W 2006 roku odnotowano już szkody w uprawach leśnych na pow. 443 ha. W tym samym roku opracowano pierwszy „Program zagospodarowania drzewostanów objętych masowym występowaniem pędraków”. We wspomnianym Programie, oprócz zaleceń związanych z chemicznym zwalczaniem pędraków i imagines chrabąszczy za pomocą dopuszczonych wówczas do stosowania środków chemicznych, sformułowano pierwsze zalecenia w zakresie ochrony, użytkowania i zagospodarowania lasu, a także wskazówki dla urządzania lasu.

W związku z planowanym w 2007 roku lotniczym zabiegiem zwalczania imagines chrabąszczy (zabieg ostatecznie nie został wykonany) opracowano też „Program zagospodarowania drzewostanów objętych masowym występowaniem pędraków chrabąszczy w nadleśnictwach Lubaczów i Narol”, który został zatwierdzony przez dyrektora RDLP w Krośnie.

W kolejnym roku, w związku z narastaniem problemu szkód od chrabąszczowatych w skali całych Lasów Państwowych oraz planowanymi w wielu dyrekcjach zabiegami zwalczania imago chrabąszczy, Dyrektor Generalny Lasów Państwowych polecił podjęcie kompleksowych działań, w celu ograniczenia szkód od chrabąszczowatych (pismo z dnia 8.05.2007 r., zn. spr. ZG/ZO/ZU-712-8/2007).

W 2009 roku, a więc w pierwszym roku obowiązywania PUL Nadleśnictwa Lubaczów IV rewizji, opracowano kolejny program: „Program ochrony szkótek i upraw leśnych objętych masowym występowaniem pędraków chrabąszczy w nadleśnictwach Narol, Lubaczów i Jarosław na lata 2009-2010”. We wspomnianym Programie oceniono stosowane wcześniej metody walki ze szkodnikiem oraz zarekomendowano działania ochronne, w tym nowo opracowaną technologię dezynsekcji gleby. Metoda to polegała na wstrzyknięciu do gleby, w strefę ryzosfery sadzonki, roztworu preparatu Dursban 480 EC przy użyciu specjalnych aplikatorów agregatowanych z opryskiwaczami ciągnikowymi. W PUL IV rewizji, w oparciu o ww. programy i zalecenia Dyrektora Generalnego LP, wyodrębniono na terenie Nadleśnictwa tzw. stałe uporczywe pędraczyska na łącznej powierzchni 2466,28 ha i zaliczono je do gospodarstwa specjalnego. Dla stałych pędraczysk w PUL 2009-2018 zawarto następujące wskazania:

- na powierzchniach rębnych stosowanie rębni IVD
- nieplanowanie odnawianie luk i pozostawiania ich do naturalnej sukcesji
- w składach upraw uznawanie za wartościowe gatunki lekkonasienne
- preferowanie odnowienia naturalnego
- stosowanie dodatkowych TD i ramowych składów upraw, uwzględniających większy udział brzozy, grabu i dębu czerwonego.

W ramach ograniczanie szkód od chrabąszczowatych Nadleśnictwo podejmowało w minionym dziesięcioleciu następujące działania:

- kontrolę występowania szkodników korzeni na wszystkich powierzchniach wymienionych w IOL, a także, na obszarze pędraczysk, na powierzchniach planowanych do cięć i odnowień (przed podjęciem decyzji o wykonaniu cięcia),
- dezynsekcję gleby, w latach poprzedzających rójki, w których żery pędraków są najbardziej dotkliwe zabezpieczono w jednym lub dwu nawrotach ponad 200 ha upraw np. 2010 – 210 ha, 2017 – 227 ha, 2018 – 270 ha,
- zwalczanie imagines za pomocą opryskiwaczy ciągnikowych: 2011– 450,4 ha, 2015 – 520 ha
- zbiór ręczny imagines: 2011 – 4033 kg, 2015 – 2666 kg.
- odnawianie powierzchni najbardziej narażonych na szkody jesienią roku poprzedzającego rójkę lub w roku rójkowym

Podejmowane działania w zakresie ograniczania szkód wyrządzanych przez pędraki chrabąszczy oceniono na spotkaniu, które odbyło się w Nadleśnictwie Lubaczów 14 marca 2018 r. Spotkanie było wykonaniem zapisu protokołu KZP dotyczącego konieczności opracowania specjalnego

sposobu zagospodarowania dla drzewostanów zakwalifikowanych jako uporczywe pędraczyska. Z przedstawionych na spotkaniu referatów wynika, że obecnie jedyną w skuteczną metodą ograniczania szkód jest zabieg dezynsekcji gleby, który poprzez repelentne działanie środka Dursban chroni z dobrą skutecznością sadzonki. Jednocześnie zwrócono uwagę, że wycofanie z użycia preparatu Dursban 480 EC lub wprowadzenie całkowitego zakazu stasowania środków doglebowych praktycznie uniemożliwi bezpośrednie, skuteczne oddziaływanie na pędraki. Podniesiono również konieczność wykonania zabiegów wielkopowierzchniowych – lotniczych na imagines w latach rójkowych, gdyż wykonywane do tej pory na ograniczonym obszarze zabiegi naziemne nie skutkują istotnym rozrzedzeniem populacji. Za celowe uznano też kontynuowanie następujących działań: prowadzenie kontroli występowania szkodników korzeni zgodnie z IOL, stosowanie zintegrowanych metod ograniczania liczebności imagines i pędraków, głównie w szkółkach, stosowanie zmodyfikowanych TD z większym udziałem gatunków lekkonasiennych a w przypadku zagrożenia trwałości lasu każdego uzyskanego składu.

Drugim gatunkiem, który spowodował największe szkody w drzewostanach w minionym okresie jest kornik ostrozębny. Wydzielanie się posuszu zasiedlonego przez kornika ostrozębnego zaobserwowano po raz pierwszy w 2016 roku (leśnictwo Dziewięcierz). W tym samym roku zorganizowano szkolenie dla pracowników nadleśnictwa z zakresu biologii szkodnika, rozpoznawania objawów jego występowania w drzewostanie oraz metod zwalczania. Szkolenia prowadzili pracownicy ZOL w Krakowie. Działania związane z ograniczaniem liczebności szkodnika uznano za bardzo ważne, ponieważ na terenie RDLP w Lublinie oraz w sąsiadujących drzewostanach na Ukrainie od 2015 roku notowano duże szkody wyrządzane przez tego szkodnika. Podstawowym rekomendowanym działaniem ochronnym było wycinanie i wywożenie poza strefę zagrożenia zasiedlonych drzew, palenie lub zrębkowanie wierzchołków i pozostałych gałęzi.

Od 2017 roku wydzielanie posuszu pokornikowego obserwuje się praktycznie na terenie całego Nadleśnictwa. W 2017 roku pozyskano łącznie 13,3 tys. m<sup>3</sup> drewna sosnowego z cięć sanitarnych i przygodnych bez złomów i wywrotów, w tym 2,4 tys. m<sup>3</sup> posuszu zasiedlonego, natomiast w roku 2018 11,6 tys. m<sup>3</sup>, w tym 4,3 tys. m<sup>3</sup> posuszu zasiedlonego. Z ww. masy ok. 90% stanowi posusz pokornikowy. Na wywożenie i palenie gałęzi wydatkowano w poszczególnych latach odpowiednio: w roku 2016 - 12 tys. zł, 2017 - 22,3 tys. zł i w roku 2018 - 28,9 tys. zł. Z prowadzonych obserwacji i sporządzanych kart informacyjnych wynika, że zjawisko przybiera na sile, a w niektórych leśnictwach np. w leśnictwie Wielki Las i Czerwinki, po uprzątnięciu posuszu powstają powierzchnie do odnowień. W związku z obserwowanymi szkodami wnioskowano o nieplanowanie zabiegów TP w drzewostanach sosnowych pow. 80 lat, zgodnie z zaleceniem zawartym w § 52 ust. 2a ZHL. Konieczność usuwania posuszu pokornikowego trzeba będzie również uwzględnić podczas planowania wskaźnika intensywności użytkowania w cięciach przedrębnych.

Z pozostałych szkodników w okresie 2009-2018 stwierdzono szkody wyrządzone przez szeliniaka. Największe powierzchnie uszkodzeń odnotowano w 2012 roku – 36,42 ha oraz w 2013 roku – 34,61 ha. Po wprowadzeniu obowiązkowej zasady przelegiwania zrębów sosnowych uszkodzeń praktycznie nie odnotowuje się. W uprawach odnotowano także szkody wyrządzone przez smolika znaczonego, z kulminacją w 2016 roku – pow. uszkodzona 30,24 ha, w innych latach powierzchnia uszkodzona nie przekroczyła kilku hektarów (2014-2018) lub też nie odnotowywano w ogóle uszkodzeń.

| Rok  | zwalczanie szeliniaka sosnowca [ha] | zwalczanie smolika znaczonego [ha] | zwalczanie ogółem [ha] |
|------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 2009 | 9,00                                | 1,92                               | 10,92                  |
| 2010 | 12,44                               | 0,00                               | 12,44                  |
| 2011 | 5,84                                | 0,00                               | 5,84                   |
| 2012 | 36,42                               | 0,00                               | 36,42                  |
| 2013 | 37,41                               | 0,00                               | 37,41                  |
| 2014 | 2,94                                | 0,25                               | 3,19                   |
| 2015 | 8,10                                | 1,59                               | 9,69                   |
| 2016 | 0,00                                | 30,24                              | 30,24                  |
| 2017 | 0,00                                | 3,44                               | 3,44                   |
| 2018 | 0,00                                | 15,27                              | 15,27                  |

Pozostałe szkodniki odnotowane na podstawie kart sygnalizacyjnych to: kluk czarny, naliściaki, zwójki i zdobniczka, jednak stwierdzone szkody nie miały znaczenia gospodarczego a stwierdzenia dotyczyły w większości szkółki leśnej.

Jeżeli chodzi o grzyby pasożytnicze to notowane są uszkodzenia przez opieńkę i korzeniowca wieloletniego, nie są to jednak szkody istotne gospodarczo. W przypadku korzeniowca wieloletniego stwierdzano co prawda zamieranie pojedynczych upraw, młodników i drągowin świerkowych, jednak z uwagi na małe znaczenie świerka w TD przyjętych w Nadleśnictwie, szkody te przyspieszały jedynie planowany proces przebudowy. Również choroby grzybowe stwierdzone na szkółce leśnej Sikorówka: pasożytnicza zgorzel siewek, osutka sosny, osutka modrzewia, mączniak prawdziwy dębu nie miały większego znaczenia gospodarczego.

Opisane wyżej zagrożenia drzewostanów ze strony owadów i grzybów pasożytniczych obrazuje poniższe zestawienie usuwania posuszu, wywrotów i złomów w poszczególnych latach minionego okresu gospodarczego. Z zestawienia widać, że w latach 2009-2012 udział posuszu złomów i wywrotów w pozyskaniu ogółem wynosił od 14,4 do 19,8 %, po wystąpieniu klęski oblodzenia w 2013 roku istotnie wzrósł: 2013 – 81,7%, 2014 – 47,6%, następnie obniżył się do średniego poziomu notowanego w latach

poprzednich, a w okresie 2017 – 2018 ponownie rośnie, w związku z usuwaniem posuszu kornikowego:  
2017 – 22,9% i 2018 – 26,0%

Pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów:

| Rok           | Obręb        | Złomy i wywroty | Posusz          | Ogółem posusz, złomy i wywroty | Pozyskanie ogółem | Udział posuszu, złomów i wywrotów w pozyskaniu ogółem |
|---------------|--------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|-------------------|---|
| 2009          | Horyniec     | 3262,62         | 2419,58         | 5682,2                         | 30420,25          | 18,7  |
|               | Lubaczów     | 4449,95         | 1225,36         | 5675,31                        | 34218,59          | 16,6  |
|               | <b>Razem</b> | <b>7712,57</b>  | <b>3644,94</b>  | <b>11357,51</b>                | <b>64638,84</b>   | <b>17,6</b>   |
| 2010          | Horyniec     | 10646,3         | 1358,74         | 12005,04                       | 43556,18          | 27,6  |
|               | Lubaczów     | 3420,35         | 643,47          | 4063,82                        | 37496,45          | 10,8  |
|               | <b>Razem</b> | <b>14066,65</b> | <b>2002,21</b>  | <b>16068,86</b>                | <b>81052,63</b>   | <b>19,8</b>   |
| 2011          | Horyniec     | 4966,34         | 2185,78         | 7152,12                        | 42934,74          | 16,7  |
|               | Lubaczów     | 3814,15         | 1010,31         | 4824,46                        | 40299,48          | 12,0  |
|               | <b>Razem</b> | <b>8780,49</b>  | <b>3196,09</b>  | <b>11976,58</b>                | <b>83234,22</b>   | <b>14,4</b>   |
| 2012          | Horyniec     | 5256,82         | 3326,53         | 8583,35                        | 42319,78          | 20,3  |
|               | Lubaczów     | 3533,14         | 2227,68         | 5760,82                        | 40682,83          | 14,2  |
|               | <b>Razem</b> | <b>8789,96</b>  | <b>5554,21</b>  | <b>14344,17</b>                | <b>83002,61</b>   | <b>17,3</b>   |
| 2013          | Horyniec     | 75635,72        | 494,02          | 76129,74                       | 87711,55          | 86,8  |
|               | Lubaczów     | 25194,95        | 744,42          | 25939,37                       | 37289,92          | 69,6  |
|               | <b>Razem</b> | <b>100830,7</b> | <b>1238,44</b>  | <b>102069,1</b>                | <b>125001,47</b>  | <b>81,7</b>   |
| 2014          | Horyniec     | 35592,32        | 923,14          | 36515,46                       | 53562,19          | 68,2  |
|               | Lubaczów     | 6154            | 328,71          | 6482,71                        | 36734,36          | 17,6  |
|               | <b>Razem</b> | <b>41746,32</b> | <b>1251,85</b>  | <b>42998,17</b>                | <b>90296,55</b>   | <b>47,6</b>   |
| 2015          | Horyniec     | 7181,5          | 909,77          | 8091,27                        | 34788,21          | 23,3  |
|               | Lubaczów     | 4521,82         | 405,71          | 4927,53                        | 36164,07          | 13,6  |
|               | <b>Razem</b> | <b>11703,32</b> | <b>1315,48</b>  | <b>13018,8</b>                 | <b>70952,28</b>   | <b>18,3</b>   |
| 2016          | Horyniec     | 1982,72         | 1417,61         | 3400,33                        | 36536,36          | 9,3   |
|               | Lubaczów     | 2566,76         | 1063,31         | 3630,07                        | 38474,58          | 9,4   |
|               | <b>Razem</b> | <b>4549,48</b>  | <b>2480,92</b>  | <b>7030,4</b>                  | <b>75010,94</b>   | <b>9,4</b>  |
| 2017          | Horyniec     | 8840,84         | 2296,76         | 11137,6                        | 44374,19          | 25,1  |
|               | Lubaczów     | 6614,83         | 2454,5          | 9069,33                        | 43796,72          | 20,7  |
|               | <b>Razem</b> | <b>15455,67</b> | <b>4751,26</b>  | <b>20206,93</b>                | <b>88170,91</b>   | <b>22,9</b>   |
| 2018          | Horyniec     | 6775,97         | 5237,68         | 12013,65                       | 47435,12          | 25,3  |
|               | Lubaczów     | 5742,71         | 4600,42         | 10343,13                       | 38504,32          | 26,9  |
|               | <b>Razem</b> | <b>12518,68</b> | <b>9838,10</b>  | <b>22356,78</b>                | <b>85939,44</b>   | <b>26,0</b>   |
| <b>OGÓLEM</b> |              | <b>224003,3</b> | <b>34588,42</b> | <b>258591,7</b>                | <b>847299,89</b>  | <b>30,9</b>   |

W okresie obowiązywania expirującego PUL wykonywano też prace prognostyczne wynikające z IOL. Prognozowanie występowania szkodników pierwotnych sosny wykonywano na 195 powierzchniach podokapowych. W roku 2012, w porozumieniu z ZOL w Krakowie, liczbę partii kontrolnych zmniejszono do 80 szt. W tym samym czasie zmniejszono również ilość wykładanych pułapek feromonowych na samce brudnicy mniszki do 2 szt. na leśnictwo.

## **7. Użytkowanie uboczne w tym wyniki gospodarki łowieckiej.**

### **7.1. Gospodarka łowiecka**

W Nadleśnictwie Lubaczów gospodarka łowiecka prowadzona jest na 7 obwodach łowieckich, znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, dzierżawionych przez 6 kół łowieckich. Pięć z ww. obwodów łowieckich to obwody leśne, a pozostałe dwa to obwody polne. Wszystkie obwody znajdują się w rejonie hodowlanym nr 9 „Galicja Północno-Wschodnia”.

Łączna powierzchnia obwodów wydzierżawionych wynosi **52 045 ha**, w tym **24 875 ha** powierzchni leśnej. Zgodnie z kategoryzacją 4 obwody ocenione zostały jako średnie a 3 obwody jako słabe.

Koła Łowieckie prowadzą gospodarkę łowiecką na podstawie, zatwierdzonego przez Dyrektora RDLP w Krośnie, Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego dla Rejonu Hodowlanego nr 9 Galicja Północno-Wschodnia na okres od 2017 r do 2027 r.

Docelowy stan zwierzyny dla poszczególnych obwodów łowieckich przyjęty z WŁPH przedstawia poniższa tabela:



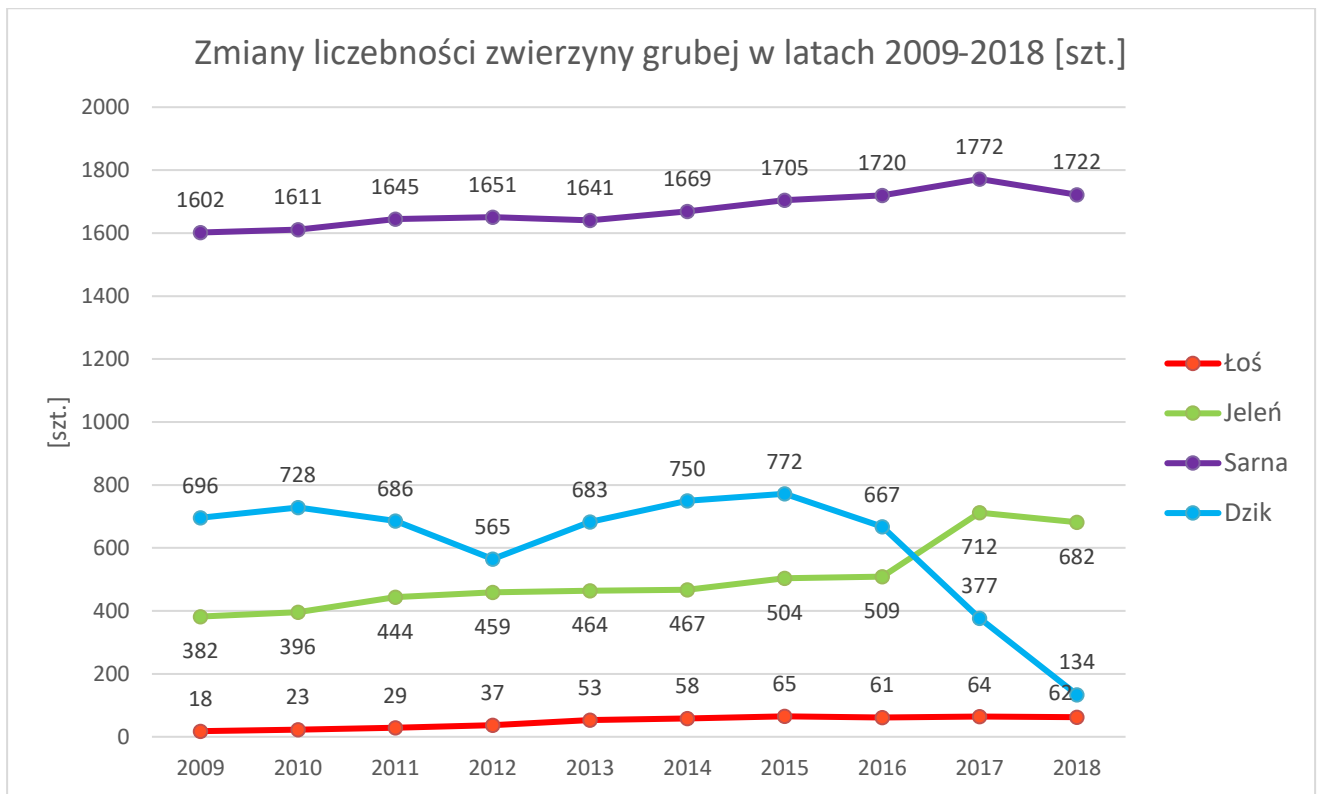
| Lp | Numer obwodu | Koło łowieckie    | Kategoria | Powierzchnia obwodu |            |               | % pow. leśnej | Docelowy stany zwierzyny |            |       |      |
|----|--------------|-------------------|-----------|---------------------|------------|---------------|---------------|--------------------------|------------|-------|------|
|    |              |                   |           | ogólna [ha]         | leśna [ha] | użytkowa [ha] |               | Łoś                      | Jeleń szl. | Sarna | Dzik |
| 1  | 56           | MIOT Kraków       | Średni    | 6409                | 4225       | 5935          | 66            | 26-32                    | 192-320    | 109   | 218  |
| 2  | 67           | CIETRZEW Lubaczów | Słaby     | 7852                | 2913       | 6663          | 37            | 31-39                    | 157-314    | 247   | 494  |
| 3  | 68           | SOKOLIK Horyniec  | Średni    | 11712               | 5661       | 10572         | 48            | 47-59                    | 351-703    | 303   | 605  |
| 4  | 79           | CIETRZEW Lubaczów | Średni    | 4754                | 2197       | 3850          | 46            | 19-24                    | 143-285    | 128   | 256  |
| 5  | 80           | RYŚ Lubaczów      | Słaby     | 8485                | 2890       | 6949          | 34            | 34-42                    | 170-339    | 280   | 560  |
| 6  | 81           | SARENKA Lubaczów  | Słaby     | 8135                | 3331       | 6919          | 41            | 33-41                    | 244-488    | 240   | 480  |
| 7  | 96           | TUR Wielkie Oczy  | Średni    | 4698                | 3658       | 4468          | 78            | 19,23                    | 141-282    | 52    | 104  |

### Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w 10-cioleciu

| Rok  | Łoś | Jeleń | Sarna | Dzik |
|------|-----|-------|-------|------|
| 2009 | 18  | 382   | 1602  | 696  |
| 2010 | 23  | 396   | 1611  | 728  |
| 2011 | 29  | 444   | 1645  | 686  |
| 2012 | 37  | 459   | 1651  | 565  |
| 2013 | 53  | 464   | 1641  | 683  |
| 2014 | 58  | 467   | 1669  | 750  |
| 2015 | 65  | 504   | 1705  | 772  |
| 2016 | 61  | 509   | 1720  | 667  |
| 2017 | 64  | 712   | 1772  | 377  |
| 2018 | 62  | 682   | 1722  | 134  |

W analizowanym okresie zmiana liczebności poszczególnych gatunków zwierzyny przedstawia się następująco:

- Łoś – wzrost populacji o 44 szt.
- Jeleń – wzrost populacji o 300 szt.
- Sarna – wzrost populacji o 120 szt.
- Dzik – spadek populacji o 562 szt.

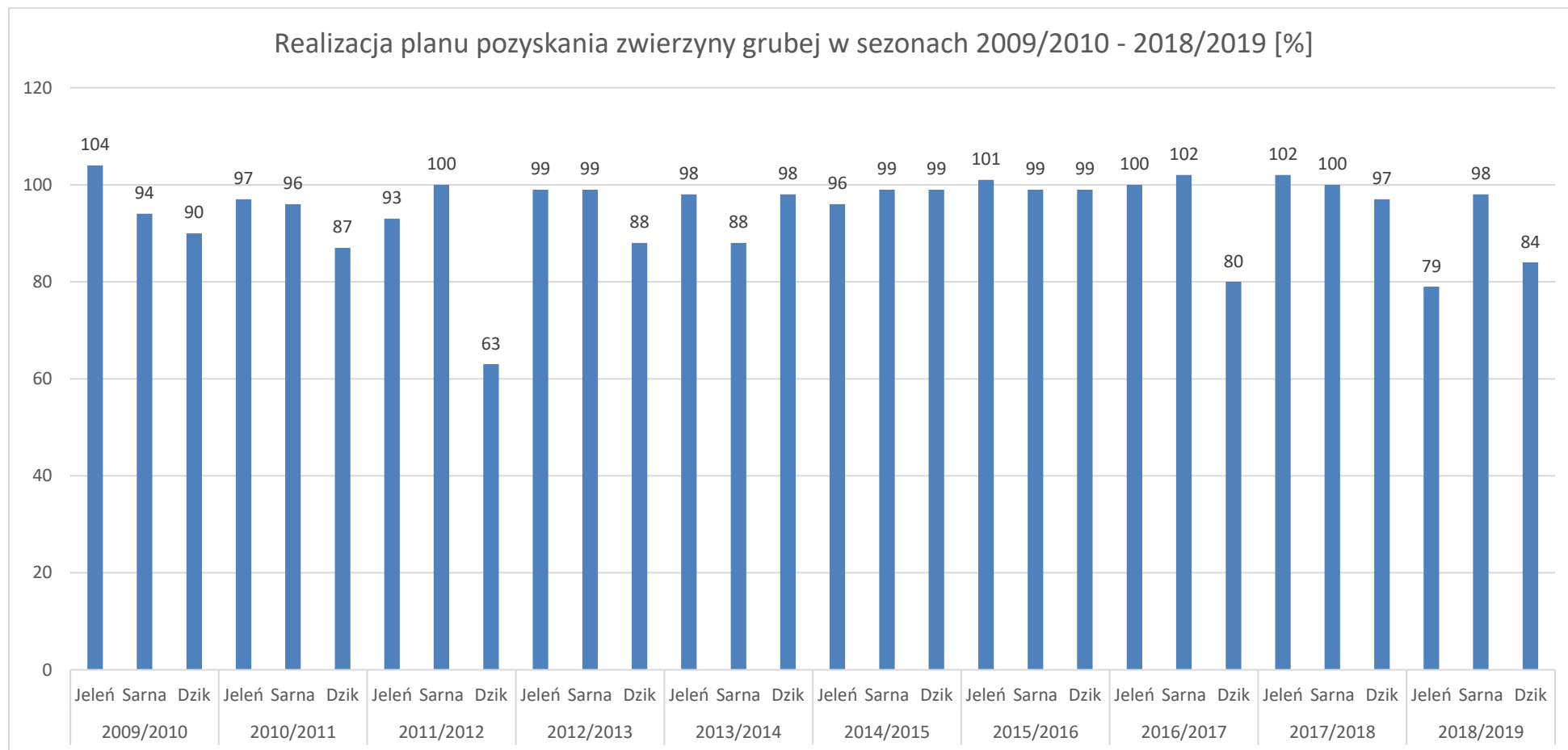


**Analiza realizacji pozyskania zwierzyny w sezonach 2009/2010 ÷ 2018/2019 ogółem dla obwodów nadzorowanych.**

| Sezon     | Gatunek | stan na 10.03. | Plan | Wykonanie | % wykonania |
|-----------|---------|----------------|------|-----------|-------------|
| 2009/2010 | Jeleń   | 382            | 114  | 118       | 104         |
|           | Sarna   | 1602           | 392  | 369       | 94          |
|           | Dzik    | 696            | 775  | 701       | 90          |
| 2010/2011 | Jeleń   | 396            | 116  | 113       | 97          |
|           | Sarna   | 1611           | 410  | 394       | 96          |
|           | Dzik    | 728            | 791  | 690       | 87          |
| 2011/2012 | Jeleń   | 444            | 121  | 112       | 93          |
|           | Sarna   | 1645           | 425  | 423       | 100         |
|           | Dzik    | 686            | 765  | 479       | 63          |
| 2012/2013 | Jeleń   | 459            | 132  | 131       | 99          |
|           | Sarna   | 1651           | 432  | 428       | 99          |
|           | Dzik    | 565            | 574  | 504       | 88          |
| 2013/2014 | Jeleń   | 464            | 135  | 132       | 98          |
|           | Sarna   | 1641           | 431  | 381       | 88          |
|           | Dzik    | 683            | 630  | 619       | 98          |
| 2014/2015 | Jeleń   | 467            | 157  | 151       | 96          |
|           | Sarna   | 1669           | 403  | 399       | 99          |

| <b>Sezon</b> | <b>Gatunek</b> | <b>stan na 10.03.</b> | <b>Plan</b> | <b>Wykonanie</b> | <b>%<br/>wykonania</b> |
|--------------|----------------|-----------------------|-------------|------------------|------------------------|
|              | Dzik           | 750                   | 792         | 783              | 99                     |
| 2015/2016    | Jeleń          | 504                   | 177         | 179              | 101                    |
|              | Sarna          | 1705                  | 411         | 406              | 99                     |
|              | Dzik           | 772                   | 855         | 846              | 99                     |
| 2016/2017    | Jeleń          | 509                   | 198         | 198              | 100                    |
|              | Sarna          | 1720                  | 414         | 423              | 102                    |
|              | Dzik           | 667                   | 1134        | 906              | 80                     |
| 2017/2018    | Jeleń          | 712                   | 249         | 253              | 102                    |
|              | Sarna          | 1772                  | 455         | 455              | 100                    |
|              | Dzik           | 377                   | 657         | 638              | 97                     |
| 2018/2019    | Jeleń          | 682                   | 269         | 212*             | 79*                    |
|              | Sarna          | 1722                  | 471         | 462*             | 98*                    |
|              | Dzik           | 134                   | 335         | 281*             | 84*                    |

\* - stan na koniec XII 2018 r.



## 7.2. Pozyskanie choinek

W ramach działalności ubocznej w mijającym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Lubaczów pozyskiwało tylko choinki. Średniorocznie pozyskiwano od 200 do 500 szt. Łącznie sprzedano 3732 szt. Przychody uzyskane ze sprzedaży choinek nie są istotnym elementem przychodów nadleśnictwa.

## 8. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody.

Analizę wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody przeprowadzono w oparciu o tabelę 6.1 Zestawienie planowanych działań z zakresu ochrony przyrody, zawartą w Programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa Lubaczów na lata 2009-2018 (Tabela „Realizacja zadań z zakresu ochrony przyrody” stanowi załącznik do niniejszej analizy).

Zawarte w ww. tabeli działania, przewidziane dla poszczególnych obiektów chronionych, można podzielić ogólne wskazania kierunkowe wynikające z przepisów prawa powszechnego oraz uregulowań wewnętrznych obowiązujących w PGL LP:

- Ustawy o ochronie przyrody (zgodnie z aktualnym stanem prawnym)
- Rozporządzeń Ministra Środowiska ws. ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów (zgodnie z aktualnym stanem prawnym)
- Aktów powołania poszczególnych form ochrony przyrody
- Zarządzenia nr 11A Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 maja 1999 r. (zn. spr. ZG -7120-2/99), zmieniające Zarządzenie Nr 11 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 lutego 1995 roku w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych (zn. spr. ZZ - 710 - 13/95).
- Zasad Hodowli Lasu, Instrukcji Ochrony Lasu.

Część zadań kierunkowych związanych np. z wyłączeniami z gospodarki leśnej siedlisk łągowych, stref przypotokowych i bagien uwzględniono w PUL poprzez nieplanowanie w nich żadnych czynności – zapis w opisie taksacyjnym: objęte szczególną ochroną. W wydzieleniach, w których dopuszczono gospodarkę leśną zalecenia dotyczyły między innymi pozostawiania kęp drzewostanów rębnych do naturalnego rozpadu, pozostawiania bez ingerencji fragmentów siedlisk marginalnych o dużym znaczeniu przyrodniczym nieprzydatnych dla gospodarki leśnej np. fragmentów torfowisk,

pozostawiania drzew ekologicznych czy prowadzenia monitoringu form ochrony przyrody. Zalecenia te były realizowane bieżąco.

W trakcie realizacji aktualnego PUL zostały zatwierdzone plany ochrony dla części obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na obszarze Nadleśnictwa:

- SOO Horyniec PLH 180017
- SOO Uroczyska Roztocza Wschodniego PLH 060093
- SOO Łukawiec PLH 180024

Nadleśnictwo aktywnie uczestniczyło w ramach zespołów lokalnej współpracy w sformułowaniu zadań ochronnych w zakresie gospodarki leśnej. Uwagi i sugestie zgłaszane przez Nadleśnictwo zostały w większości uwzględnione w zatwierdzonych PO.

W ww. planach ochrony przewidziano m. in. następujące działania ochronne, za realizację których odpowiadało Nadleśnictwo:

- Prowadzenie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego siedlisk łąkowyck
- Stosowanie przyrodniczych typów drzewostanu dla siedlisk naturalnych będących przedmiotami ochrony (grądy 9170, buczyny 9130 i kwaśne buczyny 9110)
- Stopniowe usuwanie na siedliskach jw. gatunków obcych siedliskowo i geograficznie
- Pozostawianie do naturalnego rozpadu co najmniej 5% powierzchni drzewostanu objętego użytkowaniem rębny lub 5 % masy z chwili rozpoczęcia rębni
- Stosowanie rębni stopniowych z długim okresem odnowienia
- Podniesienie przeciętnego wieku rębności dla buka do 120 lat, grabu 80 lat
- Wyznaczenie w kolejnej rewizji PUL obszarów wyłączonych z użytkowania obejmujących trudno dostępne stoki i doliny potoków
- Preferowanie odnowień naturalnych.

Ww. wskazania były zbieżne z ustaleniami obowiązującego PUL i były realizowane na bieżąco w oparciu o zarządzenia nadleśniczego, a od grudnia 2014 r. w oparciu o zarządzenie nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie.

W ramach realizacji zaleceń szczegółowych Nadleśnictwo doprowadziło do uznania 32 nowych pomników przyrody (w 2009 roku na obszarze Nadleśnictwa było 5 pomników przyrody), 10 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 126,14 ha (w 2009 roku na obszarze Nadleśnictwa nie było żadnych uznanych użytków ekologicznych). Dodatkowo ustalono 1 strefę ochronną dla bielika (działanie nieplanowane w POP).

## **9. Działalność edukacyjna Nadleśnictwa Lubaczów.**

Działalność edukacyjna w Nadleśnictwie Lubaczów prowadzona była na podstawie Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Lubaczów na lata 2009–2018.

### **9.1. Obiekty edukacji leśnej Nadleśnictwa.**

Na terenie Nadleśnictwa Lubaczów funkcjonuje jedna ścieżka przyrodnicza w leśnictwie Załuże - „Jedlina” o dł. 4 km. Biegnie ona przez wiekowy drzewostan jodłowy w rezerwacie „Jedlina” oraz wiele chronionych gatunków roślin i zwierząt. Przy ścieżce tej znajduje się sala edukacyjna, w której prowadzone są prelekcje oraz boisko do gry w piłkę i miejsce ogniskowe.

W leśnictwie szkółkarskim Sikorówka znajduje się wiata edukacyjna „Zielona klasa”, w której prowadzone są tzw. zielone lekcje. Wiata wyposażona jest w stoły oraz ławki, a także miejsce na ognisko.

W budynku Nadleśnictwa Lubaczów przy ul. Słowackiego 20 na poddaszu znajduje się Ośrodek Edukacji Ekologicznej z wyposażeniem do prowadzenia prelekcji oraz warsztatów o tematyce przyrodniczo-leśnej

### **9.2. Realizacja działalności edukacyjnej.**

W latach 2009-2018 prowadzone były pogadanki, warsztaty, spotkania z leśnikiem, akcje, a także organizowano wiele konkursów edukacyjnych, a najważniejsze z nich o charakterze cyklicznym to:

- Leśny bieg do źródeł – (2017-2018), organizowany wspólnie z gminą Horyniec Zdrój, Stowarzyszeniem Rozwoju Nowin Horynieckich oraz Parafią Rzymsko-Katolicką w Horyńcu zdroju dla osób dorosłych.
- Konkurs wiedzy ekologicznej - kolejne edycje (2001-2018) organizowany wraz ze Szkołą Podstawową nr 1 im. Gen. Stanisława Dąbka w Lubaczowie dla klas I, II i III z ww. szkoły.
- Konkurs plastyczny „Las z mojej książki” – (2017-2018) organizowany wspólnie z Miejską Biblioteką Publiczną im. Władysława Broniewskiego w Lubaczowie adresowany do szkół podstawowych oraz gimnazjalnych całego powiatu lubaczowskiego.

- Konkurs wiedzy o lesie – (2015-2018) organizowany przez Nadleśnictwo dla szkół podstawowych, gimnazjalnych oraz ponadgimnazjalnych całego powiatu lubaczowskiego.
- Konkurs plastyczny (co roku inna tematyka) – (2015-2018) organizowany przez Nadleśnictwo i skierowany do przedszkoli, szkół podstawowych, szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych
- Akcje sprzątania świata – (2009-2018)

## 10. Turystyka na terenie Nadleśnictwa Lubaczów.

Przez teren Nadleśnictwa prowadzą dwa szlaki turystyczne:

- Szlak zielony „Brata Alberta”, który biegnie od Horyńca przez Dziewięcierz, Werchratę, Monasterz do Narola. Idąc tym szlakiem można zobaczyć kaplicę na źródłach w Nowinach Horynieckich, rezerwat jałowców Sołokija w Dziewięcierzu, ruiny klasztoru oo. Bazylianów i cmentarz z I wojny światowej na Monasterzu oraz wybudowaną w 2018 r. wiatę turystyczną im. Św. Brata Alberta.
- Szlak niebieski „Po bunkrach linii Mołotowa”, który biegnie z Hrebennego do Horyńca. Na jego trasie można zobaczyć bunkry na stokach Krągłego Goraja, cerkiew w Woli Wielkiej, umocnienia na stokach Wielkiego Działu oraz zabytkowy cmentarz w Starym Bruśnie.

Oraz dwie ścieżki przyrodniczo kulturowe:

- Ścieżka przyrodniczo-kulturowa Horyniec – Nowiny Horynieckie o dł. 8 km. Na jej trasie znajduje się Park Zdrojowy w Horyńcu Zdroju, Zabytkowy cmentarz i kaplica – mauzoleum Ponińskich, XVIII-wieczny zespół klasztorny oo. Franciszkanów oraz kapliczka św. Jana Nepomucena w Nowinach Horynieckich.
- Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna „Za Niwą” o dł. 3,5 km. Z jej trasy można oglądać panoramę Rostocza i Płaskowyżu Tarnogrodzkiego



**Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres**

Tabela IX

Nadleśnictwo Lubaczów obręb Horyniec

| Rok kalendarzowy      | Użytki   |            |              |            |             |          |           |            |           |            |            |
|-----------------------|----------|------------|--------------|------------|-------------|----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
|                       | Rębne    |            |              |            | Przedrębne  |          |           |            |           |            | Ogółem     |
|                       | ha       | m3         | przygodne m3 | razem m3   | czyszczenia |          | trzebieże |            | przygodne | razem m3   |            |
| 1                     | 2        | 3          | 4            | 5          | ha          | m3       | ha        | m3         | m3        | m3         | m3         |
| 2009                  | 276,76   | 21 650,86  | 1 472,32     | 23 123,18  | 0,00        | 1,32     | 136,05    | 4 355,66   | 2 940,09  | 7 297,07   | 30 420,25  |
| 2010                  | 329,45   | 24 994,30  | 2 622,17     | 27 616,47  | 35,89       | 149,82   | 380,71    | 9 136,16   | 6 653,73  | 15 939,71  | 43 556,18  |
| 2011                  | 238,55   | 24 696,06  | 1 499,98     | 26 196,04  | 27,00       | 505,04   | 340,16    | 12 485,30  | 3 748,36  | 16 738,70  | 42 934,74  |
| 2012                  | 265,59   | 27 358,22  | 1 211,18     | 28 569,40  | 43,65       | 766,43   | 272,52    | 8 112,06   | 4 871,89  | 13 750,38  | 42 319,78  |
| 2013                  | 380,69   | 26 795,77  | 3 532,62     | 30 328,39  | 12,17       | 928,69   | 1 381,27  | 51 308,25  | 5 146,22  | 57 383,16  | 87 711,55  |
| 2014                  | 112,27   | 14 653,61  | 4 596,92     | 19 250,53  | 15,86       | 287,47   | 768,92    | 26 132,49  | 7 891,70  | 34 311,66  | 53 562,19  |
| 2015                  | 139,20   | 19 622,07  | 1 489,89     | 21 111,96  | 25,84       | 373,92   | 457,88    | 9 381,15   | 3 921,18  | 13 676,25  | 34 788,21  |
| 2016                  | 178,96   | 19 316,64  | 530,18       | 19 846,82  | 16,01       | 459,98   | 628,99    | 14 521,60  | 1 707,96  | 16 689,54  | 36 536,36  |
| 2017                  | 166,00   | 18 320,96  | 3 735,84     | 22 056,80  | 3,79        | 210,01   | 617,92    | 16 220,97  | 5 886,41  | 22 317,39  | 44 374,19  |
| 2018                  | 316,02   | 25 858,18  | 4 047,08     | 29 905,26  | 5,59        | 160,94   | 403,36    | 11 095,78  | 6 273,14  | 17 529,86  | 47 435,12  |
| Razem                 | 2 403,49 | 221 517,38 | 26 487,47    | 248 004,85 | 185,80      | 3 843,62 | 5 387,78  | 162 749,42 | 49 040,68 | 215 633,72 | 463 638,57 |
| Etat za ubiegły okres | 2 750,36 | 276 876,00 | ---          | 276 876,00 | 178,73      | 4 467,00 | 6 047,97  | 191 338,00 | ---       | 195 805,00 | 472 681,00 |
| % wykonania           | 87,4%    | 80,0%      | ---          | 89,6%      | 104,0%      | 86,0%    | 89,1%     | 85,1%      | ---       | 110,1%     | 98,1%      |

**Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres**

Tabela IX

Nadleśnictwo Lubaczów obręb Lubaczów

| Rok kalendarzowy      | Użytki   |            |              |            |             |          |           |            |           |            |            |
|-----------------------|----------|------------|--------------|------------|-------------|----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
|                       | Rębne    |            |              |            | Przedrębne  |          |           |            |           |            | Ogółem     |
|                       | ha       | m3         | przygodne m3 | razem m3   | czyszczenia |          | trzebieże |            | przygodne | razem m3   |            |
|                       |          |            |              |            | ha          | m3       | ha        | m3         | m3        | m3         | m3         |
| 1                     | 2        | 3          | 4            | 5          | 6           | 7        | 8         | 9          | 10        | 11         | 12         |
| 2009                  | 212,64   | 23 506,69  | 1 716,66     | 25 223,35  | 0,00        | 0,00     | 308,87    | 5 683,29   | 3 311,95  | 8 995,24   | 34 218,59  |
| 2010                  | 258,90   | 22 249,07  | 1 175,80     | 23 424,87  | 0,00        | 0,00     | 587,77    | 11 764,41  | 2 307,17  | 14 071,58  | 37 496,45  |
| 2011                  | 237,87   | 22 177,06  | 1 728,39     | 23 905,45  | 24,41       | 290,97   | 481,33    | 13 291,25  | 2 811,81  | 16 394,03  | 40 299,48  |
| 2012                  | 246,82   | 25 042,43  | 984,64       | 26 027,07  | 56,91       | 1 221,43 | 354,48    | 9 997,92   | 3 436,41  | 14 655,76  | 40 682,83  |
| 2013                  | 145,18   | 10 108,93  | 3 581,89     | 13 690,82  | 27,67       | 811,57   | 917,69    | 15 537,90  | 7 249,63  | 23 599,10  | 37 289,92  |
| 2014                  | 103,14   | 16 214,70  | 620,82       | 16 835,52  | 51,53       | 1 001,95 | 422,12    | 16 346,21  | 2 550,68  | 19 898,84  | 36 734,36  |
| 2015                  | 111,78   | 15 487,59  | 765,00       | 16 252,59  | 49,53       | 1 649,18 | 631,05    | 17 012,39  | 1 249,91  | 19 911,48  | 36 164,07  |
| 2016                  | 108,12   | 12 852,31  | 720,39       | 13 572,70  | 20,60       | 558,92   | 682,54    | 23 131,95  | 1 211,01  | 24 901,88  | 38 474,58  |
| 2017                  | 111,34   | 14 605,75  | 1 944,17     | 16 549,92  | 11,25       | 800,98   | 696,74    | 22 567,01  | 3 878,81  | 27 246,80  | 43 796,72  |
| 2018                  | 154,76   | 18 678,00  | 2 736,94     | 21 414,94  | 96,21       | 1 858,39 | 403,64    | 9 902,40   | 5 328,59  | 17 089,38  | 38 504,32  |
| Razem                 | 1 690,55 | 179 674,69 | 17 222,54    | 196 897,23 | 338,11      | 8 193,39 | 5 486,23  | 145 234,73 | 33 335,97 | 186 764,09 | 383 661,32 |
| Etat za ubiegły okres | 2 455,27 | 239 358,00 | ---          | 239 358,00 | 311,02      | 6 529,00 | 6 162,57  | 129 290,00 | ---       | 135 819,00 | 375 177,00 |
| % wykonania           | 68,9%    | 75,1%      | ---          | 82,3%      | 108,7%      | 125,5%   | 89,0%     | 112,3%     | ---       | 137,5%     | 102,3%     |

Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres

Tabela IX

Nadleśnictwo Lubaczów

| Rok kalendarzowy      | Użytki   |            |              |            |             |           |           |            |           |            |            |
|-----------------------|----------|------------|--------------|------------|-------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
|                       | Rębne    |            |              |            | Przedrębne  |           |           |            |           |            | Ogółem     |
|                       | ha       | m3         | przygodne m3 | razem m3   | czyszczenia |           | trzebieże |            | przygodne | razem m3   |            |
|                       |          |            |              |            | ha          | m3        | ha        | m3         | m3        | m3         |            |
| 1                     | 2        | 3          | 4            | 5          | 6           | 7         | 8         | 9          | 10        | 11         | 12         |
| 2009                  | 489,40   | 45 157,55  | 3 188,98     | 48 346,53  | 0,00        | 1,32      | 444,92    | 10 038,95  | 6 252,04  | 16 292,31  | 64 638,84  |
| 2010                  | 588,35   | 47 243,37  | 3 797,97     | 51 041,34  | 35,89       | 149,82    | 968,48    | 20 900,57  | 8 960,90  | 30 011,29  | 81 052,63  |
| 2011                  | 476,42   | 46 873,12  | 3 228,37     | 50 101,49  | 51,41       | 796,01    | 821,49    | 25 776,55  | 6 560,17  | 33 132,73  | 83 234,22  |
| 2012                  | 512,41   | 52 400,65  | 2 195,82     | 54 596,47  | 100,56      | 1 987,86  | 627,00    | 18 109,98  | 8 308,30  | 28 406,14  | 83 002,61  |
| 2013                  | 525,87   | 36 904,70  | 7 114,51     | 44 019,21  | 39,84       | 1 740,26  | 2 298,96  | 66 846,15  | 12 395,85 | 80 982,26  | 125 001,47 |
| 2014                  | 215,41   | 30 868,31  | 5 217,74     | 36 086,05  | 67,39       | 1 289,42  | 1 191,04  | 42 478,70  | 10 442,38 | 54 210,50  | 90 296,55  |
| 2015                  | 250,98   | 35 109,66  | 2 254,89     | 37 364,55  | 75,37       | 2 023,10  | 1 088,93  | 26 393,54  | 5 171,09  | 33 587,73  | 70 952,28  |
| 2016                  | 287,08   | 32 168,95  | 1 250,57     | 33 419,52  | 36,61       | 1 018,90  | 1 311,53  | 37 653,55  | 2 918,97  | 41 591,42  | 75 010,94  |
| 2017                  | 277,34   | 32 926,71  | 5 680,01     | 38 606,72  | 15,04       | 1 010,99  | 1 314,66  | 38 787,98  | 9 765,22  | 49 564,19  | 88 170,91  |
| 2018                  | 470,78   | 44 536,18  | 6 784,02     | 51 320,20  | 101,80      | 2 019,33  | 807,00    | 20 998,18  | 11 601,73 | 34 619,24  | 85 939,44  |
| Razem                 | 4 094,04 | 401 192,07 | 43 710,01    | 444 902,08 | 523,91      | 12 037,01 | 10 874,01 | 307 984,15 | 82 376,65 | 402 397,81 | 847 299,89 |
| Etat za ubiegły okres | 5 205,63 | 516 234,00 | ---          | 516 234,00 | 489,75      | 10 996,00 | 12 210,54 | 320 628,00 | ---       | 331 624,00 | 847 858,00 |
| % wykonania           | 78,6%    | 77,7%      | ---          | 86,2%      | 107,0%      | 109,5%    | 89,1%     | 96,1%      | ---       | 121,3%     | 99,93%     |

**Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planem**

TABELA NR X

NADLEŚNICTWO Lubaczów

| Rok kalendarzowy                      | Odnowienia i zalesienia       |                 |                            |             |                                 |                         |                        | Pielęgnowanie |        |           | Melioracje     |       |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|----------------------------|-------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------|--------|-----------|----------------|-------|
|                                       | Otwarte                       |                 | Pod osłoną                 |             |                                 | Poprawki i uzupełnienia | Wprowadzanie podszyców | gleby         | Upraw  | Młodników | agrotechniczne | wodne |
|                                       | Plazowiny ,<br>halizny, zręby | Grunty nieleśne | Przy rębniach<br>złożonych | Podsadzenia | Dolesienia luk i<br>przerzedzeń |                         |                        |               |        |           |                |       |
|                                       | Powierzchnia zredukowana – ha |                 |                            |             |                                 |                         |                        |               |        |           |                |       |
| 1                                     | 2                             | 3               | 4                          | 5           | 6                               | 7                       | 8                      | 9             | 10     | 11        | 12             | 13    |
| Wykonanie za ubiegły okres według lat |                               |                 |                            |             |                                 |                         |                        |               |        |           |                |       |
| 2009                                  | 2,50                          | 10,00           | 61,80                      | 0,00        | 1,30                            | 18,95                   | 0,00                   | 48,96         | 36,37  | 74,53     | 3,96           | 1,00  |
| 2010                                  | 35,23                         | 0,00            | 138,32                     | 26,17       | 8,40                            | 43,14                   | 0,00                   | 86,96         | 106,55 | 199,20    | 36,99          | 34,05 |
| 2011                                  | 12,04                         | 2,50            | 123,73                     | 20,60       | 9,93                            | 35,98                   | 0,00                   | 160,73        | 124,43 | 152,90    | 92,63          | 12,93 |
| 2012                                  | 19,25                         | 0,00            | 166,26                     | 4,72        | 4,39                            | 18,78                   | 0,00                   | 73,56         | 105,18 | 184,00    | 83,58          | 10,00 |
| 2013                                  | 8,14                          | 0,00            | 119,22                     | 10,52       | 6,94                            | 21,44                   | 0,00                   | 245,34        | 156,54 | 225,48    | 124,71         | 6,20  |
| 2014                                  | 25,10                         | 0,00            | 100,62                     | 29,49       | 15,98                           | 11,82                   | 0,00                   | 189,86        | 127,00 | 157,62    | 150,59         | 10,00 |
| 2015                                  | 24,70                         | 19,53           | 131,58                     | 14,95       | 7,37                            | 39,62                   | 0,00                   | 170,69        | 75,29  | 182,27    | 115,14         | 9,95  |
| 2016                                  | 0,73                          | 0,00            | 90,76                      | 25,56       | 6,08                            | 39,20                   | 0,00                   | 199,09        | 47,76  | 144,20    | 61,61          | 3,07  |
| 2017                                  | 9,21                          | 0,00            | 131,07                     | 10,48       | 3,24                            | 53,12                   | 0,00                   | 132,59        | 32,47  | 88,15     | 104,32         | 2,70  |
| 2018                                  | 5,00                          | 0,00            | 118,56                     | 0,00        | 0,20                            | 36,67                   | 0,00                   | 124,16        | 16,81  | 92,87     | 101,45         | 3,50  |
| RAZEM                                 | 141,90                        | 32,03           | 1 181,92                   | 142,49      | 63,83                           | 318,72                  | 0,00                   | 1 431,94      | 828,40 | 1 501,22  | 874,30         | 93,40 |
| Plan za<br>okres<br>ubiegły           | 152,25                        | 9,90            | 1 904,44                   | 23,10       | 7,85                            | 23,96                   | x                      | 2 097,54      | 257,07 | 1 675,50  | 2 011,02       | x     |
| %<br>wykonania                        | 93,20                         | 323,54          | 62,06                      | 616,84      | 813,12                          | 1 330,21                | x                      | 68,26         | 322,25 | 89,60     | 43,48          | x     |

**Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych**

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Typ               | Leśne        | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat |         |         |                                       |         |         |                                |         |         | Uprawy      | Razem  |
|-------------------|--------------|---|---------|---------|---------------------------------------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|-------------|--------|
|                   |              | zgodny ze składem pożądanym                 |         |         | częściowo zgodny ze składem pożądanym |         |         | niezgodny ze składem pożądanym |         |         |             |        |
| lasu(TSL)         | przyrodnicze | przy zadrzewieniu                           |         |         |                                       |         |         |                                |         |         | przepadłe   |        |
|                   | (LSP)        | 1,0-0,9                                     | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9                               | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9                        | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 0,4 i mniej |        |
| powierzchnia - ha |              |   |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |             |        |
| 1                 | 2            | 3   | 4       | 5       | 6                                     | 7       | 8       | 9                              | 10      | 11      | 12          | 13     |
| BMŚW              |              | 11,95                                       | 5,74    | 4,48    | 3,91                                  |         |         |                                |         |         |             | 26,08  |
| BMW               |              |   | 1,99    |         |                                       |         |         |                                |         |         |             | 1,99   |
| LMŚW              |              | 3,98  | 4,16    |         | 3,09                                  |         |         |                                |         |         |             | 11,23  |
| LMW               |              |   | 0,97    |         | 0,73                                  | 2,73    |         |                                |         |         |             | 4,43   |
| LŁ                |              |   | 1,00    |         |                                       |         |         |                                |         |         |             | 1,00   |
| BMWYŻŚW           |              |   | 1,18    |         |                                       |         |         |                                |         |         |             | 1,18   |
| LMWYŻŚW           |              | 3,76  |         |         | 3,06                                  |         | 5,26    |                                |         |         |             | 12,08  |
| LWYŻŚW            |              | 31,61                                       | 14,73   | 1,12    | 5,48                                  | 0,32    | 0,30    |                                |         |         |             | 53,56  |
| Ogółem            |              | 51,26                                       | 29,77   | 5,60    | 16,27                                 | 3,05    | 5,56    |                                |         |         |             | 111,55 |

**Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych**

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Typ                      | Leśne                              | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat |         |         |  |         |         |                                |         |         | Uprawy<br>przypadłe | Razem |
|--------------------------|------------------------------------|---|---------|---------|--|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|---------------------|-------|
|                          |                                    | zgodny ze składem pożądanym                 |         |         | częściowo zgodny ze składem<br>pożądanym |         |         | niezgodny ze składem pożądanym |         |         |                     |       |
| siedliskowy<br>lasu(TSL) | siedlisko<br>przyrodnicze<br>(LSP) | przy zadrzewieniu                           |         |         |  |         |         |                                |         |         |                     |       |
|                          |                                    | 1,0-0,9                                     | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9                                  | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9                        | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 0,4 i mniej         |       |
| powierzchnia - ha        |                                    |   |         |         |  |         |         |                                |         |         |                     |       |
| 1                        | 2                                  | 3   | 4       | 5       | 6  | 7       | 8       | 9                              | 10      | 11      | 12                  | 13    |
| BMŚW                     |                                    | 7,91  | 8,43    |         |  |         |         |                                |         |         |                     | 16,34 |
| BMW                      |                                    | 20,00                                       |         |         |  |         |         |                                |         |         |                     | 20,00 |
| LMŚW                     |                                    | 6,08  | 1,32    |         | 10,44                                    | 3,16    |         |                                |         |         |                     | 21,00 |
|                          | 9170                               |   | 1,55    |         |  |         |         |                                |         |         |                     | 1,55  |
| LMW                      |                                    |   |         |         | 4,78                                     |         | 0,30    | 1,14                           |         |         |                     | 6,22  |
|                          | 9170                               | 1,05  |         |         |  |         |         |                                |         |         |                     | 1,05  |
| LŚW                      |                                    | 6,53  | 2,83    |         |  | 0,71    |         |                                |         |         |                     | 10,07 |
| LW                       |                                    | 3,49  |         |         | 1,71                                     |         |         |                                |         |         |                     | 5,20  |
| OL                       |                                    | 0,68  |         |         |  | 0,50    |         |                                |         |         |                     | 1,18  |
| Ogółem                   |                                    | 45,74                                       | 14,13   |         | 16,93                                    | 4,37    | 0,30    | 1,14                           |         |         |                     | 82,61 |

**Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych**

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

|                       |                              | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |             |           |       |
|-----------------------|------------------------------|---|---------|---------|---------------------------------------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|-------------|-----------|-------|
| Typ                   | Leśne                        | zgodny ze składem pożądanym                 |         |         | częściowo zgodny ze składem pożądanym |         |         | niezgodny ze składem pożądanym |         |         | Uprawy      |           |       |
| siedliskowy lasu(TSL) | siedlisko przyrodnicze (LSP) | przy zadrzewieniu                           |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |             | przepadłe | Razem |
|                       |                              | 1,0-0,9                                     | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9                               | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 1,0-0,9                        | 0,8-0,7 | 0,6-0,5 | 0,4 i mniej |           |       |
|                       |                              | powierzchnia - ha                           |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |             |           |       |
| 1                     | 2                            | 3   | 4       | 5       | 6                                     | 7       | 8       | 9                              | 10      | 11      | 12          | 13        |       |
| BMSW                  |                              | 19,86                                       | 14,17   | 4,48    | 3,91                                  |         |         |                                |         |         |             | 42,42     |       |
| BMW                   |                              | 20,00                                       | 1,99    |         |                                       |         |         |                                |         |         |             | 21,99     |       |
| LMŚW                  |                              | 10,06                                       | 5,48    |         | 13,53                                 | 3,16    |         |                                |         |         |             | 32,23     |       |
|                       | 9170                         |   | 1,55    |         |                                       |         |         |                                |         |         |             | 1,55      |       |
| LMW                   |                              |   | 0,97    |         | 5,51                                  | 2,73    | 0,30    | 1,14                           |         |         |             | 10,65     |       |
|                       | 9170                         | 1,05  |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |             | 1,05      |       |
| LŚW                   |                              | 6,53  | 2,83    |         |                                       | 0,71    |         |                                |         |         |             | 10,07     |       |
| LW                    |                              | 3,49  |         |         | 1,71                                  |         |         |                                |         |         |             | 5,20      |       |
| OL                    |                              | 0,68  |         |         |                                       | 0,50    |         |                                |         |         |             | 1,18      |       |
| LŁ                    |                              |   | 1,00    |         |                                       |         |         |                                |         |         |             | 1,00      |       |
| BMWYŻŚW               |                              |   | 1,18    |         |                                       |         |         |                                |         |         |             | 1,18      |       |
| LMWYŻŚW               |                              | 3,76  |         |         | 3,06                                  |         | 5,26    |                                |         |         |             | 12,08     |       |
| LWYŻŚW                |                              | 31,61                                       | 14,73   | 1,12    | 5,48                                  | 0,32    | 0,30    |                                |         |         |             | 53,56     |       |
| Ogółem                |                              | 97,04                                       | 43,90   | 5,60    | 33,20                                 | 7,42    | 5,86    | 1,14                           |         |         |             | 194,16    |       |

**Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych**

Tabela nr XII Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |    |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----|
| 1                | 2                     | 3                                  | 4                                  | 5                               | 6                                    | 7                           |    |
| KO               | BMŚW                  |                                    | BK                                 | 3,00                            | 86,2                                 | 12                          |    |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB                                 | 34,05                           | 31,3                                 | 12                          |    |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB.S                               | 20,46                           | 38,1                                 | 11                          |    |
|                  | BMŚW                  |                                    | SO                                 | 3,97                            | 60,0                                 | 11                          |    |
|                  | BMWYŻŚW               |                                    | BK                                 | 7,62                            | 57,1                                 | 22                          |    |
|                  | BMWYŻŚW               |                                    | SO                                 | 4,04                            | 40,0                                 | 22                          |    |
|                  | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 186,90                          | 47,6                                 | 22                          |    |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 42,12                                | 65,4                        | 22 |
|                  | LMŚW                  |                                    | 9170                               | DB                              | 114,78                               | 37,9                        | 12 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 17,52                                | 60,0                        | 22 |
|                  | LMŚW                  |                                    | 9170                               | DB.S                            | 86,64                                | 45,0                        | 12 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 12,71                                | 53,1                        | 12 |
|                  | LMŚW                  |                                    |                                    | GB                              | 8,99                                 | 30,0                        | 23 |
|                  | LMŚW                  |                                    |                                    | JD                              | 6,86                                 | 50,5                        | 12 |
|                  | LMŚW                  |                                    |                                    | SO                              | 4,90                                 | 51,3                        | 11 |
|                  | LMW                   |                                    |                                    | BK                              | 3,49                                 | 90,0                        | 12 |
|                  | LMW                   |                                    |                                    | DB                              | 8,22                                 | 49,2                        | 22 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 3,29                                 | 40,0                        | 11 |
|                  | LMW                   |                                    |                                    | DB.S                            | 14,97                                | 45,9                        | 12 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 1,7                                  | 60,0                        | 11 |
|                  | LMW                   |                                    |                                    | OL                              | 1,89                                 | 30,0                        | 22 |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    |                                    | BK                              | 227,28                               | 53,4                        | 12 |
|                  |                       |                                    | 9130                               |                                 | 1,46                                 | 80,0                        | 11 |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    |                                    | DB                              | 9,44                                 | 57,6                        | 22 |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    |                                    | DB.S                            | 3,96                                 | 80,0                        | 22 |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    |                                    | JD                              | 66,04                                | 38,4                        | 12 |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    |                                    | SO                              | 2,57                                 | 30,0                        | 13 |
|                  | LŚW                   |                                    |                                    | BK                              | 17,23                                | 53,4                        | 22 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 11,1                                 | 61,8                        | 22 |
|                  | LŚW                   |                                    |                                    | DB                              | 128,66                               | 41,4                        | 12 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 6,05                                 | 37,4                        | 22 |
|                  | LŚW                   |                                    |                                    | DB.S                            | 65,56                                | 53,1                        | 12 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 48,08                                | 43,8                        | 12 |
|                  | LŚW                   |                                    |                                    | JD                              | 71,93                                | 62,3                        | 22 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 1,26                                 | 30,0                        | 11 |
|                  | LW                    |                                    |                                    | DB                              | 16,06                                | 53,7                        | 11 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 19,21                                | 54,7                        | 12 |
|                  |                       |                                    | 9,10E+01                           |                                 | 1,83                                 | 50,0                        | 13 |
|                  | LW                    |                                    |                                    | DB.S                            | 23,07                                | 39,3                        | 11 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 7,12                                 | 70,0                        | 11 |
|                  |                       |                                    | 9,10E+01                           |                                 | 5,5                                  | 40,0                        | 12 |
|                  | LW                    |                                    |                                    | OL                              |                                      |                             |    |
|                  |                       | 9,10E+01                           |                                    | 5,96                            | 80,0                                 | 22                          |    |
| LWYŻŚW           |                       |                                    | BK                                 | 273,64                          | 61,9                                 | 12                          |    |
|                  |                       | 9130                               |                                    | 100,49                          | 57,8                                 | 22                          |    |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 33,82                           | 70,0                                 | 22                          |    |



| Wyszczególnienie                        | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|---|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1                                       | 2                     | 3                                  | 4                                  | 5                               | 6                                    | 7                           |
|   | LWYŻŚW                |                                    | DB.S                               | 1,07                            | 30,0                                 | 12                          |
|   | LWYŻŚW                |                                    | JD                                 | 67,23                           | 40,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9130                               |                                    | 4,78                            | 32,0                                 | 22                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 8,65                            | 70,0                                 | 22                          |
|   | LWYŻW                 |                                    | DB                                 | 1,95                            | 60,0                                 | 22                          |
|   | LWYŻW                 |                                    | OL                                 | 1,58                            | 30,0                                 | 13                          |
| Razem                                   |                       |                                    |                                    | 1820,70                         | 51,1                                 | 12                          |
| KDO                                     | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 5,66                            | 10,0                                 | 12                          |
|   | LMŚW                  |                                    | DB.S                               | 2,34                            | 10,0                                 | 12                          |
|   | LMWYŻŚW               |                                    | BK                                 | 2,02                            | 20,0                                 | 21                          |
|   | LŚW                   |                                    | DB.S                               | 6,20                            | 20,0                                 | 12                          |
|   | LWYŻŚW                |                                    | BK                                 | 3,57                            | 10,0                                 | 12                          |
|   | LWYŻŚW                |                                    | JD                                 | 8,05                            | 20,0                                 | 11                          |
| Razem                                   |                       |                                    |                                    | 27,84                           | 15,8                                 | 12                          |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW                  |                                    | DB                                 | 4,44                            | 70,0                                 | 12                          |
|   | BMŚW                  |                                    | SO                                 | 6,56                            | 77,0                                 | 22                          |
|   | BMW                   |                                    | SO                                 | 4,14                            | 70,0                                 | 23                          |
|   | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 14,19                           | 87,3                                 | 12                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 1,75                            | 100,0                                | 12                          |
|   | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 18,66                           | 52,0                                 | 12                          |
|   | LMŚW                  |                                    | JD                                 | 5,29                            | 90,0                                 | 23                          |
|   | LMŚW                  |                                    | SO                                 | 15,22                           | 73,4                                 | 12                          |
|   | LMW                   |                                    | DB                                 | 3,59                            | 43,2                                 | 12                          |
|   | LMWYŻŚW               |                                    | BK                                 | 27,05                           | 88,4                                 | 12                          |
|   | LŚW                   |                                    | BK                                 | 6,79                            | 94,8                                 | 11                          |
|   | LŚW                   |                                    | DB                                 | 1,21                            | 100,0                                | 12                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 2,60                            | 90,0                                 | 12                          |
|   | LŚW                   |                                    | DB.S                               |                                 |                                      |                             |
|   |                       | 9170                               |                                    | 3,09                            | 90,0                                 | 12                          |
|   | LŚW                   |                                    | JD                                 |                                 |                                      |                             |
|   |                       | 9170                               |                                    | 3,38                            | 73,6                                 | 13                          |
|   | LW                    |                                    | DB                                 | 8,78                            | 60,8                                 | 22                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 4,53                            | 80,0                                 | 22                          |
|   | LW                    |                                    | DB.S                               | 8,15                            | 92,5                                 | 12                          |
|   |                       | 9,10E+01                           |                                    | 3,37                            | 100,0                                | 11                          |
|   | LW                    |                                    | JD                                 | 6,59                            | 80,0                                 | 12                          |
|   | LWYŻŚW                |                                    | BK                                 | 55,16                           | 83,1                                 | 12                          |
|   |                       | 9130                               |                                    | 3,26                            | 75,6                                 | 22                          |
|   | LWYŻŚW                |                                    | DB                                 | 5,02                            | 91,9                                 | 12                          |
|   | LWYŻŚW                |                                    | JD                                 | 1,15                            | 100,0                                | 11                          |
|   | LWYŻW                 |                                    | BK                                 | 0,98                            | 80,0                                 | 12                          |
| Razem                                   |                       |                                    |                                    | 214,95                          | 79,8                                 | 12                          |
| Ogółem                                  |                       |                                    |                                    | 2063,49                         | 53,6                                 | 12                          |

**Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych**

Tabela nr XII Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |    |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----|
| 1                | 2                     | 3                                  | 4                                  | 5                               | 6                                    | 7                           |    |
| KO               | BMŚW                  |                                    | BK                                 | 3,15                            | 70,0                                 | 12                          |    |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB                                 | 44,40                           | 34,2                                 | 12                          |    |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB.S                               | 5,12                            | 36,8                                 | 12                          |    |
|                  | BMŚW                  |                                    | SO                                 | 12,36                           | 54,6                                 | 22                          |    |
|                  | BMW                   |                                    | DB                                 | 6,78                            | 30,0                                 | 12                          |    |
|                  | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 155,83                          | 48,0                                 | 12                          |    |
|                  |                       |                                    | 9110                               |                                 | 43,45                                | 39,0                        | 22 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 64,31                                | 60,7                        | 12 |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 126,01                          | 39,4                                 | 12                          |    |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 27,61                                | 38,9                        | 12 |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB.S                               | 136,11                          | 42,9                                 | 12                          |    |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 11,83                                | 40,0                        | 11 |
|                  | LMŚW                  |                                    | GB                                 | 9,25                            | 37,8                                 | 12                          |    |
|                  | LMŚW                  |                                    | OL                                 | 5,91                            | 30,0                                 | 22                          |    |
|                  | LMŚW                  |                                    | SO                                 | 33,88                           | 64,8                                 | 11                          |    |
|                  | LMW                   |                                    | BK                                 | 6,19                            | 30,0                                 | 12                          |    |
|                  | LMW                   |                                    | DB                                 | 51,52                           | 41,5                                 | 12                          |    |
|                  | LMW                   |                                    | DB.S                               | 36,31                           | 39,7                                 | 11                          |    |
|                  | LMW                   |                                    | OL                                 | 11,99                           | 39,1                                 | 12                          |    |
|                  | LŚW                   |                                    | BK                                 | 83,03                           | 63,4                                 | 12                          |    |
|                  |                       |                                    | 9110                               |                                 | 1,47                                 | 50,0                        | 22 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 119,9                                | 54,1                        | 12 |
|                  | LŚW                   |                                    | BRZ                                | 2,00                            | 30,0                                 | 22                          |    |
|                  | LŚW                   |                                    | DB                                 | 95,68                           | 45,2                                 | 12                          |    |
|                  |                       |                                    | 9110                               |                                 | 3,41                                 | 30,0                        | 22 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 55,85                                | 53,1                        | 12 |
|                  | LŚW                   |                                    | DB.S                               | 99,18                           | 42,2                                 | 12                          |    |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 42,89                                | 43,3                        | 12 |
|                  | LŚW                   |                                    | GB                                 |                                 |                                      |                             |    |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 6,71                                 | 70,0                        | 12 |
|                  | LW                    |                                    | BK                                 |                                 | 4,15                                 | 44,2                        | 12 |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 5,13                                 | 38,5                        | 13 |
| LW               |                       | DB                                 |                                    | 10,79                           | 36,8                                 | 11                          |    |
|                  |                       | 9,10E+01                           |                                    | 3,22                            | 40,0                                 | 12                          |    |
| LW               |                       | DB.S                               |                                    | 10,19                           | 47,7                                 | 11                          |    |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 18,08                           | 36,7                                 | 22                          |    |
| LW               |                       | OL                                 |                                    | 1,39                            | 50,0                                 | 22                          |    |
|                  |                       | 91F0                               |                                    | 0,99                            | 30,0                                 | 11                          |    |
| OLJ              |                       | OL                                 |                                    |                                 |                                      |                             |    |
|                  |                       | 9,10E+01                           |                                    | 2,23                            | 50,0                                 | 22                          |    |
| Razem            |                       |                                    |                                    | 1358,30                         | 46,6                                 | 12                          |    |
| KDO              | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 0,42                            | 20,0                                 | 12                          |    |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 6,05                            | 10,0                                 | 12                          |    |
|                  | LŚW                   |                                    | BK                                 | 0,90                            | 20,0                                 | 12                          |    |
|                  |                       |                                    | 9170                               |                                 | 3,84                                 | 20,0                        | 12 |
| LW               |                       | BK                                 |                                    |                                 |                                      |                             |    |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 1,47                            | 20,0                                 | 12                          |    |
| Razem            |                       |                                    |                                    | 12,68                           | 15,2                                 | 12                          |    |

| Wyszczególnienie                        | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |    |
|---|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----|
| 1                                       | 2                     | 3                                  | 4                                  | 5                               | 6                                    | 7                           |    |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW                  |                                    | DB                                 | 5,02                            | 30,0                                 | 12                          |    |
|   | BMŚW                  |                                    | SO                                 | 23,29                           | 84,6                                 | 12                          |    |
|   | BMW                   |                                    | DB                                 | 6,53                            | 30,0                                 | 12                          |    |
|   | BMW                   |                                    | SO                                 | 3,93                            | 90,0                                 | 12                          |    |
|   | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 20,76                           | 90,7                                 | 11                          |    |
|   |                       |                                    | 9110                               |                                 | 17,05                                | 92,4                        | 22 |
|   |                       |                                    | 9170                               |                                 | 12,28                                | 93,1                        | 12 |
|   | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 10,85                           | 71,9                                 | 12                          |    |
|   | LMŚW                  |                                    | GB                                 |                                 |                                      |                             |    |
|   |                       |                                    | 9170                               |                                 | 6,70                                 | 90,0                        | 13 |
|   | LMŚW                  |                                    | JD                                 | 2,85                            | 70,0                                 | 12                          |    |
|   | LMŚW                  |                                    | SO                                 | 72,43                           | 89,4                                 | 12                          |    |
|   |                       |                                    | 9110                               |                                 | 6,10                                 | 100,0                       | 11 |
|   |                       |                                    | 9170                               |                                 | 5,22                                 | 85,4                        | 12 |
|   | LMW                   |                                    | BK                                 | 4,31                            | 100,0                                | 12                          |    |
|   | LMW                   |                                    | DB                                 | 6,40                            | 30,0                                 | 11                          |    |
|   | LMW                   |                                    | SO                                 | 27,48                           | 89,4                                 | 12                          |    |
|   | LŚW                   |                                    | BK                                 | 37,72                           | 87,2                                 | 12                          |    |
|   |                       |                                    | 9170                               |                                 | 45,27                                | 91,2                        | 12 |
|   | LŚW                   |                                    | DB                                 | 38,90                           | 77,6                                 | 12                          |    |
|   |                       | 9170                               |                                    | 5,27                            | 90,0                                 | 12                          |    |
| LŚW                                     |                       | DB.S                               | 20,67                              | 87,5                            | 12                                   |                             |    |
|   |                       | 9170                               |                                    | 10,60                           | 82,5                                 | 22                          |    |
| LW                                      |                       | BK                                 |                                    |                                 |                                      |                             |    |
|   |                       | 9170                               |                                    | 3,18                            | 100,0                                | 12                          |    |
| LW                                      |                       | DB                                 |                                    |                                 |                                      |                             |    |
|   |                       | 9170                               |                                    | 5,94                            | 90,0                                 | 12                          |    |
| LW                                      |                       | OL                                 |                                    | 7,52                            | 100,0                                | 12                          |    |
| Razem                                   |                       |                                    |                                    | 406,27                          | 85,3                                 | 12                          |    |
| Ogółem                                  |                       |                                    |                                    | 1777,25                         | 55,2                                 | 12                          |    |

### Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1                | 2                     | 3                                  | 4                                  | 5                               | 6                                    | 7                           |
| KO               | BMŚW                  |                                    | BK                                 | 6,15                            | 77,9                                 | 12                          |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB                                 | 78,45                           | 32,9                                 | 12                          |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB.S                               | 25,58                           | 37,8                                 | 12                          |
|                  | BMŚW                  |                                    | SO                                 | 16,33                           | 55,9                                 | 12                          |
|                  | BMW                   |                                    | DB                                 | 6,78                            | 30,0                                 | 12                          |
|                  | BMWYŻŚW               |                                    | BK                                 | 7,62                            | 57,1                                 | 22                          |
|                  | BMWYŻŚW               |                                    | SO                                 | 4,04                            | 40,0                                 | 22                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 342,73                          | 47,8                                 | 12                          |
|                  |                       |                                    | 9110                               |                                 | 43,45                                | 39,0                        |

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1                | 2                     | 3                                  | 4                                  | 5                               | 6                                    | 7                           |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 106,43                          | 62,6                                 | 22                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 240,79                          | 38,7                                 | 12                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 45,13                           | 47,1                                 | 22                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB.S                               | 222,75                          | 43,7                                 | 12                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 24,54                           | 46,8                                 | 12                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | GB                                 | 18,24                           | 33,9                                 | 22                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | JD                                 | 6,86                            | 50,5                                 | 12                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | OL                                 | 5,91                            | 30,0                                 | 22                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | SO                                 | 38,78                           | 63,1                                 | 11                          |
|                  | LMW                   |                                    | BK                                 | 9,68                            | 51,6                                 | 12                          |
|                  | LMW                   |                                    | DB                                 | 59,74                           | 42,5                                 | 12                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 3,29                            | 40,0                                 | 11                          |
|                  | LMW                   |                                    | DB.S                               | 51,28                           | 41,6                                 | 11                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 1,7                             | 60,0                                 | 11                          |
|                  | LMW                   |                                    | OL                                 | 13,88                           | 37,9                                 | 12                          |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    | BK                                 | 227,28                          | 53,4                                 | 12                          |
|                  |                       | 9130                               |                                    | 1,46                            | 80,0                                 | 11                          |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    | DB                                 | 9,44                            | 57,6                                 | 22                          |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    | DB.S                               | 3,96                            | 80,0                                 | 22                          |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    | JD                                 | 66,04                           | 38,4                                 | 12                          |
|                  | LMWYŻŚW               |                                    | SO                                 | 2,57                            | 30,0                                 | 13                          |
|                  | LŚW                   |                                    | BK                                 | 100,26                          | 61,7                                 | 12                          |
|                  |                       | 9110                               |                                    | 1,47                            | 50,0                                 | 22                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 131                             | 54,7                                 | 12                          |
|                  | LŚW                   |                                    | BRZ                                | 2,00                            | 30,0                                 | 22                          |
|                  | LŚW                   |                                    | DB                                 | 224,34                          | 43,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9110                               |                                    | 3,41                            | 30,0                                 | 22                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 61,9                            | 51,5                                 | 12                          |
|                  | LŚW                   |                                    | DB.S                               | 164,74                          | 46,5                                 | 12                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 90,97                           | 43,6                                 | 12                          |
|                  | LŚW                   |                                    | GB                                 |                                 |                                      |                             |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 6,71                            | 70,0                                 | 12                          |
|                  | LŚW                   |                                    | JD                                 | 71,93                           | 62,3                                 | 22                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 1,26                            | 30,0                                 | 11                          |
|                  | LW                    |                                    | BK                                 | 4,15                            | 44,2                                 | 12                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 5,13                            | 38,5                                 | 13                          |
|                  | LW                    |                                    | DB                                 | 26,85                           | 46,9                                 | 11                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 19,21                           | 54,7                                 | 12                          |
|                  |                       | 9,10E+01                           |                                    | 5,05                            | 43,6                                 | 12                          |
|                  | LW                    |                                    | DB.S                               | 33,26                           | 41,9                                 | 11                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 25,2                            | 46,1                                 | 12                          |
|                  |                       | 9,10E+01                           |                                    | 5,5                             | 40,0                                 | 12                          |
|                  | LW                    |                                    | OL                                 | 1,39                            | 50,0                                 | 22                          |
|                  |                       | 9,10E+01                           |                                    | 5,96                            | 80,0                                 | 22                          |
|                  |                       | 91F0                               |                                    | 0,99                            | 30,0                                 | 11                          |
|                  | LWYŻŚW                |                                    | BK                                 | 273,64                          | 61,9                                 | 12                          |
|                  |                       | 9130                               |                                    | 100,49                          | 57,8                                 | 22                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 33,82                           | 70,0                                 | 22                          |
|                  | LWYŻŚW                |                                    | DB.S                               | 1,07                            | 30,0                                 | 12                          |
|                  | LWYŻŚW                |                                    | JD                                 | 67,23                           | 40,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9130                               |                                    | 4,78                            | 32,0                                 | 22                          |
|                  |                       | 9170                               |                                    | 8,65                            | 70,0                                 | 22                          |

| Wyszczególnienie                        | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|---|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1                                       | 2                     | 3                                  | 4                                  | 5                               | 6                                    | 7                           |
|   | LWYŻW                 |                                    | DB                                 | 1,95                            | 60,0                                 | 22                          |
|   | LWYŻW                 |                                    | OL                                 | 1,58                            | 30,0                                 | 13                          |
|   | OLJ                   |                                    | OL                                 |                                 |                                      |                             |
|   |                       | 9,10E+01                           |                                    | 2,23                            | 50,0                                 | 22                          |
| Razem                                   |                       |                                    |                                    | 3179,00                         | 49,1                                 | 12                          |
| KDO                                     | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 0,42                            | 20,0                                 | 12                          |
|   | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 11,71                           | 10,0                                 | 12                          |
|   | LMŚW                  |                                    | DB.S                               | 2,34                            | 10,0                                 | 12                          |
|   | LMWYŻŚW               |                                    | BK                                 | 2,02                            | 20,0                                 | 21                          |
|   | LŚW                   |                                    | BK                                 | 0,90                            | 20,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 3,84                            | 20,0                                 | 12                          |
|   | LŚW                   |                                    | DB.S                               | 6,20                            | 20,0                                 | 12                          |
|   | LW                    |                                    | BK                                 |                                 |                                      |                             |
|   |                       | 9170                               |                                    | 1,47                            | 20,0                                 | 12                          |
|   | LWYŻŚW                |                                    | BK                                 | 3,57                            | 10,0                                 | 12                          |
|   | LWYŻŚW                |                                    | JD                                 | 8,05                            | 20,0                                 | 11                          |
| Razem                                   |                       |                                    |                                    | 40,52                           | 15,7                                 | 12                          |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW                  |                                    | DB                                 | 9,46                            | 48,8                                 | 12                          |
|   | BMŚW                  |                                    | SO                                 | 29,85                           | 82,9                                 | 12                          |
|   | BMW                   |                                    | DB                                 | 6,53                            | 30,0                                 | 12                          |
|   | BMW                   |                                    | SO                                 | 8,07                            | 79,7                                 | 12                          |
|   | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 34,95                           | 89,3                                 | 12                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 17,05                           | 92,4                                 | 22                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 14,03                           | 93,9                                 | 12                          |
|   | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 29,51                           | 59,3                                 | 12                          |
|   | LMŚW                  |                                    | GB                                 |                                 |                                      |                             |
|   |                       | 9170                               |                                    | 6,70                            | 90,0                                 | 13                          |
|   | LMŚW                  |                                    | JD                                 | 8,14                            | 83,0                                 | 23                          |
|   | LMŚW                  |                                    | SO                                 | 87,65                           | 86,6                                 | 12                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 6,10                            | 100,0                                | 11                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 5,22                            | 85,4                                 | 12                          |
|   | LMW                   |                                    | BK                                 | 4,31                            | 100,0                                | 12                          |
|   | LMW                   |                                    | DB                                 | 9,99                            | 34,7                                 | 11                          |
|   | LMW                   |                                    | SO                                 | 27,48                           | 89,4                                 | 12                          |
|   | LMWYŻŚW               |                                    | BK                                 | 27,05                           | 88,4                                 | 12                          |
|   | LŚW                   |                                    | BK                                 | 44,51                           | 88,4                                 | 12                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 45,27                           | 91,2                                 | 12                          |
|   | LŚW                   |                                    | DB                                 | 40,11                           | 78,2                                 | 12                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 7,87                            | 90,0                                 | 12                          |
|   | LŚW                   |                                    | DB.S                               | 20,67                           | 87,5                                 | 12                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 13,69                           | 84,2                                 | 22                          |
|   | LŚW                   |                                    | JD                                 |                                 |                                      |                             |
|   |                       | 9170                               |                                    | 3,38                            | 73,6                                 | 13                          |
|   | LW                    |                                    | BK                                 |                                 |                                      |                             |
|   |                       | 9170                               |                                    | 3,18                            | 100,0                                | 12                          |
|   | LW                    |                                    | DB                                 | 8,78                            | 60,8                                 | 22                          |
|   |                       | 9170                               |                                    | 10,47                           | 85,7                                 | 12                          |
|   | LW                    |                                    | DB.S                               | 8,15                            | 92,5                                 | 12                          |
|   |                       | 9,10E+01                           |                                    | 3,37                            | 100,0                                | 11                          |
|   | LW                    |                                    | JD                                 | 6,59                            | 80,0                                 | 12                          |
|   | LW                    |                                    | OL                                 | 7,52                            | 100,0                                | 12                          |

| Wyszczególnienie | Typ siedl. lasu (TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Gatunek panujący młodego pokolenia | Powierzchnia manipulacyjna w ha | Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie) | Przeciętna jakość hodowlana |
|------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1                | 2                     | 3                                  | 4                                  | 5                               | 6                                    | 7                           |
|                  | LWYŻŚW                | 9130                               | BK                                 | 55,16                           | 83,1                                 | 12                          |
|                  |                       |                                    |                                    | 3,26                            | 75,6                                 | 22                          |
|                  | LWYŻŚW                |                                    | DB                                 | 5,02                            | 91,9                                 | 12                          |
|                  | LWYŻŚW                |                                    | JD                                 | 1,15                            | 100,0                                | 11                          |
|                  | LWYŻW                 |                                    | BK                                 | 0,98                            | 80,0                                 | 12                          |
| Razem            |                       |                                    |                                    | 621,22                          | 83,4                                 | 12                          |
| Ogółem           |                       |                                    |                                    | 3840,74                         | 54,3                                 | 12                          |

**Tabela XIII Obręb Horyniec**

| Lp | Wskaźnik   | Jednostka | Stan na 1982.01.01 | Stan na 1988.01.01 | Stan na 1999.01.01 | Stan na 2008.01.01 | Stan na 2019.01.01 |
|----|--|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1  | 2  | 3         | 4                  | 5                  | 6                  | 7                  | 8                  |
| 1  | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona                              | ha        | 9120,06            | 9394,09            | 9607,27            | 9779,56            | 9890,41            |
| 2  | Zasoby miąższości  | m3        | 1875412            | 2215209            | 2125488            | 2648206            | 3025073            |
| 3  | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku             |           |                    |                    |                    |                    |                    |
|    | II a   | m3        | 118                | 160                | 101                | 116                | 81                 |
|    | II b   | m3        | 191                | 219                | 183                | 210                | 177                |
|    | III a  | m3        | 225                | 238                | 228                | 237                | 269                |
|    | III b  | m3        | 260                | 273                | 237                | 297                | 324                |
|    | IV a   | m3        | 276                | 297                | 272                | 276                | 330                |
|    | IV b   | m3        | 311                | 313                | 286                | 320                | 372                |
|    | V a  | m3        | 275                | 323                | 301                | 398                | 415                |
|    | V b  | m3        | 357                | 329                | 299                | 371                | 399                |
|    | VI   | m3        | 261                | 357                | 263                | 376                | 419                |
|    | VII i starsze  | m3        | -                  | -                  | -                  | 360                | 418                |
|    | Klasa odnowienia   | m3        | 171                | 244                | 204                | 241                | 280                |
|    | Klasa do odnowienia  | m3        | 172                | 193                | 166                | 266                | 340                |
|    | Drzewostany o budowie przerębowej  | m3        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
| 4  | Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)                | m3        | 211                | 239                | 224                | 273                | 306                |
| 5  | Przeciętny wiek drzewostanów   | lat       | 50                 | 53                 | 59                 | 69                 | 75                 |
| 6  | Spodziewany bieżący przyrost d-stanów na 1 ha – tablicowy                | m3        |                    |                    | 5,85               | 6,0                | 6,30               |
| 7  | Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha zredukowany.        | m3        |                    |                    | 5,85               | -                  | -                  |
| 8  | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)          | m3        | 1,03               | 0,50               | 1,01               | 1,27               | 3,14               |
| 9  | Przeciętna miąższość użytków przedręb. na 1 ha (za okres ubiegły)        | m3        | 2,02               | 2,33               | 1,95               | 1,27               | 2,71               |
| 10 | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha | m3        | 4,57               | 5,60               | 1,46               | 7,44               | 9,15               |

**Tabela XIII Obręb Lubaczów**

| Lp | Wskaźnik   | Jednostka | Stan na 1972.10.01 | Stan na 1988.01.01 | Stan na 1999.01.01 | Stan na 2009.01.01 | Stan na 2019.01.01 |
|----|--|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1  | 2  | 3         | 4                  | 5                  | 6                  | 7                  | 8                  |
| 1  | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona                              | ha        | 8337,87            | 8937,73            | 9453,68            | 10112,28           | 10173,86           |
| 2  | Zasoby miąższości  | m3        | 1517490            | 1946900            | 1986275            | 2405151            | 2792290            |
| 3  | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku             |           |                    |                    |                    |                    |                    |
|    | II a   | m3        | 103                | 148                | 96                 | 124                | 131                |
|    | II b   | m3        | 188                | 208                | 182                | 180                | 178                |
|    | III a  | m3        | 222                | 235                | 211                | 258                | 235                |
|    | III b  | m3        | 240                | 270                | 243                | 260                | 305                |
|    | IV a   | m3        | 242                | 285                | 282                | 297                | 322                |
|    | IV b   | m3        | 303                | 277                | 284                | 343                | 350                |
|    | V a  | m3        | 343                | 296                | 269                | 344                | 404                |
|    | V b  | m3        | 330                | 328                | 266                | 330                | 406                |
|    | VI   | m3        | 380                | 304                | 287                | 307                | 365                |
|    | VII i starsze  | m3        | -                  | 271                | 271                | 309                | 378                |
|    | Klasa odnowienia   | m3        | 214                | 236                | 198                | 255                | 265                |
|    | Klasa do odnowienia  | m3        | 219                | -                  | 211                | 282                | 319                |
|    | Drzewostany o budowie przerębowej  | m3        | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
| 4  | Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)                | m3        | 182                | 223                | 213                | 243                | 274                |
| 5  | Przeciętny wiek drzewostanów   | lat       | 45                 | 54                 | 58                 | 64                 | 68                 |
| 6  | Spodziewany bieżący przyrost d- stanów na 1 ha – tablicowy               | m3        | 4,1                | 4,18               | 3,66               | 5,90               | 6,10               |
| 7  | Spodziewany bieżący roczny przyrost d- stanów na 1 ha zredukowany.       | m3        |                    |                    | 5,66               | -                  | -                  |
| 8  | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)          | m3        | 1,80               | 1,00               | 0,82               | 1,36               | 2,43               |
| 9  | Przeciętna miąższość użytków przedręb. na 1 ha (za okres ubiegły)        | m3        | 1,1                | 2,21               | 1,86               | 1,14               | 2,30               |
| 10 | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha | m3        | 4,6                | 3,21               | 1,68               | 5,60               | 7,83               |

**Tabela XIII Nadleśnictwo Lubaczów**

| Lp | Wskaźnik   | Jednostka | Stan na 1988.01.01 | Stan na 1999.01.01 | Stan na 2009.01.01 | Stan na 2019.01.01 |
|----|--|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1  | 2  | 3         | 4                  | 5                  | 6                  | 7                  |
| 1  | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona                              | ha        | 18331,83           | 19060,95           | 19891,84           | 20064,27           |
| 2  | Zasoby miąższości  | m3        | 4162109            | 4111763            | 5053357            | 5817133            |
| 3  | Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku                 |           |                    |                    |                    |                    |
|    | II a   | m3        | 155                | 97                 | 121                | 110                |
|    | II b   | m3        | 215                | 183                | 189                | 177                |
|    | III a  | m3        | 237                | 222                | 247                | 244                |
|    | III b  | m3        | 271                | 240                | 284                | 315                |
|    | IV a   | m3        | 291                | 277                | 286                | 327                |
|    | IV b   | m3        | 296                | 285                | 332                | 361                |
|    | V a  | m3        | 310                | 287                | 361                | 409                |
|    | V b  | m3        | 329                | 280                | 353                | 403                |
|    | VI   | m3        | 321                | 274                | 345                | 389                |
|    | VII i starsze  | m3        | 271                | 270                | 348                | 408                |
|    | Klasa odnowienia   | m3        | 242                | 201                | 233                | 273                |
|    | Klasa do odnowienia  | m3        | 193                | 174                | 274                | 331                |
|    | Drzewostany o budowie przerębowej  | m3        | -                  | -                  | -                  | -                  |
| 4  | Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)                | m3        | 231                | 219                | 258                | 290                |
| 5  | Przeciętny wiek drzewostanów   | lat       | 54                 | 59                 | 66                 | 71                 |
| 6  | Spodziewany bieżący przyrost d-stanów na 1 ha – tablicowy                | m3        |                    | 5,76               | 5,96               | 6,20               |
| 7  | Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha zredukowany.        | m3        |                    | 5,76               | -                  | -                  |
| 8  | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)          | m3        | 0,74               | 0,92               | 1,32               | 2,78               |
| 9  | Przeciętna miąższość użytków przedręb. na 1 ha (za okres ubiegły)        | m3        | 2,27               | 1,91               | 1,20               | 2,50               |
| 10 | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha | m3        | 3,91               | 1,63               | 6,42               | 8,48               |

### Realizacja zadań z zakresu ochrony przyrody

Nadleśnictwo Lubaczów realizowało zapisy Programu Ochrony Przyrody oraz wszelkie przepisy obowiązującego prawa i zarządzeń wewnętrznych.



**2.2. Referat Kierownika ZOL dotyczący kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu**

**Referat**  
**kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie**  
**na Naradę Techniczno-Gospodarczą**  
**w Nadleśnictwie Lubaczów**

Dotyczy sporządzenia projektu planu urządzenia  
lasu na lata 2019 - 2028

Basznia Dolna, 30 października 2018 r.

## 1. Skrócona charakterystyka warunków przyrodniczych

Lasy Nadleśnictwa Lubaczów według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski położone są w obszarze:

### VI Krainie Małopolskiej

Mezoregionie VI.12 Roztocza Środkowego

Mezoregionie VI.13 Puszczy Solskiej

Mezoregionie VI.14 Płaskowyżu Tarnogrodzkiego

Teren Nadleśnictwa charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu. Południowa część Nadleśnictwa (obręb Lubaczów) to głównie tereny płaskie z niewielkimi wzniesieniami w okolicach Nowej Grobli, Łukawca i Wielkich Oczu oraz licznymi, niewielkimi ciekami. Najbardziej malownicza część Nadleśnictwa położona jest na Roztoczu Wschodnim (obręb Horyniec), jest to najwyższa część Roztocza w granicach Polski ze wzniesieniami Krągły Goraj i Długi Goraj o wysokości 391 m n.p.m. Na tym terenie, pociętym stromymi wąwozami, znajdują się liczne ciek i źródła. Obszar Nadleśnictwa leży w dorzeczach Sanu, Tanwi i Bugu

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Lubaczów obejmuje 540 km<sup>2</sup>, a powierzchnia leśna 20 560,67 ha. Nadleśnictwo podzielone jest na dwa obręby (Horyniec i Lubaczów) i 15 leśnictw. Gospodaruje w zwartych, dużych kompleksach - 85 % powierzchni lasów zgrupowane jest w 3 kompleksy leśne o powierzchni >2000,00 ha (łącznie 18 075,11 ha). Całość powierzchni leśnej podzielona jest na 64 kompleksy w tym 11 o wielkości do 1,00 ha.

Nadleśnictwo położone jest w obszarze, gdzie klimat cechują głównie wpływy kontynentalne przy słabym modyfikującym wpływie gór. Główne wskaźniki klimatyczne kształtują się odpowiednio:

- średnia temperatura roczna w przedziale od +6°C do +9°C
- roczne sumy opadów atmosferycznych wynoszą 600-750 mm
- średnia długość termicznego okresu wegetacyjnego wynosi 190-220 dni.

Na terenie nadleśnictwa dominują gleby brunatne zajmujące ponad 44,79 % powierzchni. Znaczący udział cechuje również gleby rdzawe – 21,61 %, a następnie gleby płowe (9,26 %), gruntowo-glejowe (6,68 %) i bielcowe (6,45 %).

Na terenie Nadleśnictwa Lubaczów wyodrębniono 17 typów siedliskowych lasu, w tym 5 siedlisk wyżynnych na powierzchni 4223,32 ha (21,05 %). W ujęciu żyznościowym dominują siedliska lasów – 86,53 % (np.: LMśw - 28,42 %, Lśw - 20,37 %, Lwyżśw - 13,49 %, LMwyżśw - 6,77 %). Siedliskach borowe zajmują 13,47 %, dominuje BMśw (10,59 %).

Udział powierzchniowy głównych lasotwórczych gatunków rzeczywistych wynosi: So – 49,12 %, Bk – 13,32 %, Db – 10,99 %, Brz – 8,00 %, Ol – 7,86 %, Gb – 2,76 %.

## 2. Szkody od czynników abiotycznych

Głównymi czynnikami abiotycznymi powodującymi uszkodzenia w drzewostanach starszych klas wieku na terenie Nadleśnictwa Lubaczów, w okresie 2009-2018 była okiść lodowa i silne wiatry (tab. 1).

**Tab. 1.** Występowanie uszkodzeń abiotycznych na terenie Nadleśnictwa Lubaczów w latach 2009-2018 według formularza nr 4 IOL „Kwestionariusza występowania uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne oraz chorób drzew leśnych spowodowanych przez grzyby patogeniczne i wykonanych zabiegów ochronnych”

| Rodzaj uszkodzenia           |                             | Powierzchnia [ha] na której stwierdzono uszkodzenia w kolejnych latach |        |       |      |          |       |        |      |        |      |
|------------------------------|-----------------------------|--|--------|-------|------|----------|-------|--------|------|--------|------|
|                              |                             | 2009   | 2010   | 2011  | 2012 | 2013     | 2014  | 2015   | 2016 | 2017   | 2018 |
| Zakłócenia stosunków wodnych | podtopienia i zalania       | 0,09   | 153,40 | 0,01  |      | 0,01     |       |        |      |        |      |
|                              | susza                       |  |        |       |      |          |       |        |      |        |      |
| Niskie i wysokie temperatury | zgorzel sł., wędnięcie itp. |  |        | 65,15 |      | 0,06     |       |        |      |        |      |
|                              | zmrożenia, zwarzenia        | 544,93   |        |       |      |          |       |        | 7,76 | 969,46 |      |
| Wiatr                        |                             |  |        |       |      | 5,00     |       | 100,00 |      |        |      |
| Śnieg                        |                             | 706,00   |        |       |      | 11203,73 | 35,00 |        |      |        |      |

Dane za 2018 rok mogą ulegać zmianie do czasu ich zatwierdzenia przez RDLP zgodnie z Zarządzeniem nr 28 Dyrektora Generalnego LP z dnia 3.08.2017 roku.

Poziom szkód powodowanych przez okiść i wiatr ma swoje odniesienie w zestawieniu pozyskania złomów i wywrotów w latach 2009-2018 (tab. 2, dane od 1.01.2009 do 15.10.2018).

**Tab. 2.** Zestawienie pozyskania złomów i wywrotów w latach 2009-2018 wg. danych z „Wykazów posuszu, złomów i wywrotów pozyskanych w m<sup>3</sup>”

| Rok           | Złomy i wywroty [m <sup>3</sup> ] |                      |         | Udział złomów i wywrotów w pozyskaniu grubizny [%] | Udział złomów i wywrotów w cięciach sanitarnych i przygodnych [%] |
|---------------|-----------------------------------|----------------------|---------|--|---|
|               | gatunków iglastych                | gatunków liściastych | łącznie |  |   |
| 2009          | 3 880                             | 3 833                | 7 713   | 11,93  | 67,91   |
| 2010          | 9 011                             | 5 055                | 14 067  | 17,35  | 87,54   |
| 2011          | 4 715                             | 4 065                | 8 780   | 10,55  | 73,31   |
| 2012          | 3 613                             | 5 176                | 8 790   | 10,59  | 61,28   |
| 2013          | 75 926                            | 24 904               | 100 831 | 80,66  | 98,79   |
| 2014          | 29 180                            | 12 566               | 41 746  | 46,23  | 97,09   |
| 2015          | 5 099                             | 6 605                | 11 703  | 16,46  | 89,90   |
| 2016          | 1 750                             | 2 800                | 4 549   | 6,07   | 64,71   |
| 2017          | 10 590                            | 4 866                | 15 456  | 17,53  | 76,49   |
| do 15.10.2018 | 6 532                             | 3 836                | 10 368  | 15,45  | 53,11   |
| Ogółem:       | 150 297                           | 73 707               | 224 003 | 27,03  | 86,62   |

Szkody powierzchniowe o znacznym rozmiarze wystąpiły z początkiem 2013 roku, kiedy to opady marznącego deszczu, a następnie obfite opady śniegu uszkodziły drzewostany na łącznej powierzchni 9 994,57 ha oraz uprawy i młodniki na 1209,16 ha. W ramach porządkowania skutków klęski pozyskano 100 831 m<sup>3</sup> złomów i wywrotów w roku 2013 oraz 41 746 m<sup>3</sup> w roku 2014. Oprócz szkód o charakterze powierzchniowym i gniazdowym występowały również uszkodzenia koron drzew stojących oraz złomy i wywroty rozproszone. W wyniku okiści doszło do rozluźnienia zwarcia wielu drzewostanów.

Szkody od wiatru i okiści na terenie nadleśnictwa powtarzają się cyklicznie, ze zmienną intensywnością, na co wskazują dane zawarte w tabelach 1 i 2. W wyniku klęski oblodzenia z 2013 roku konieczne było sporządzenie aneksu do obowiązującego wówczas PUL.

Wśród pozostałych czynników abiotycznych na terenie Nadleśnictwa Lubaczów w uprawach i młodnikach miały miejsce szkody spowodowane przez niskie, a także wysokie temperatury. W okresie 2009-2018 szkody związane ze zmrózeniami zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 1587,24 ha upraw i młodników (również odnowień naturalnych), w tym w 2009 roku na 544,92 ha, a w 2017 roku na 969,46 ha. Wysokie temperatury spowodowały szkody w młodnikach i uprawach na powierzchni 65,15 ha w 2011 roku.

W zdecydowanie mniejszym rozmiarze wystąpiły szkody w następstwie podtopień. W 2010 roku odnotowano je w odnowieniach na powierzchni 103,20 ha oraz w drzewostanach na 50,00 ha. Podtopienia wystąpiły również kilkakrotnie w szkółce leśnej – szkody odnotowano na 0,31 ha w dziesięcioleciu.

### 3. Występowanie chorób infekcyjnych

**Pasożytnicza zgorzel siewek** występowała z różnym natężeniem przez kilka lat w szkółce leśnej na powierzchni od 0,08 ha do 1,23 ha - łącznie 2,45 ha w okresie 2009-2013. Sprawcami choroby są grzyby z rodzaju *Fusarium*, *Rhizoctonia*, *Cylindrocarpon*, rzadziej *Phytophthora* i *Pythium*. W celu uniknięcia strat corocznie wykonywane były zabiegi profilaktyczne.

W 2013 roku odnotowano w szkółce szkody od **szarej pleśni** na powierzchni 0,01 ha.

**Wiosenna osutka sosny** była sprawcą szkód ewidencjonowanych w latach 2009-2013 w szkółce leśnej oraz w uprawach i młodnikach. Największe nasilenie szkód miało miejsce w 2009 r., zarejestrowano wówczas szkody na powierzchni 210,88 ha upraw i młodników i 0,43 ha w szkółce. Ochrona przed osutką sosny jest stosowana tylko w szkółkach leśnych, w formie wielokrotnych, profilaktycznych oprysków fungicydami. Jednym z negatywnych następstw osłabienia sadzonek sosny w wyniku infekcji grzybów osutkowych był wzrost liczebności smolika znaczonego i szkód związanych z jego występowaniem.

**Tab. 3.** Występowanie uszkodzeń od patogenów grzybowych na terenie Nadleśnictwa Lubaczów w latach 2009-2018 według formularza nr 4 IOL „Kwestionariusza występowania uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne oraz chorób drzew leśnych spowodowanych przez grzyby patogeniczne i wykonanych zabiegów ochronnych”

| Rodzaj uszkodzenia          |             | Powierzchnia [ha] na której stwierdzono uszkodzenia w kolejnych latach |      |       |       |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------|-------------|--|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                             |             | 2009   | 2010 | 2011  | 2012  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Pasożytnicza zgorzel siewek | iglastych   |  |      | 0,01  | 0,15  | 0,34 |      |      |      |      |      |
|                             | liściastych | 0,82   |      | 0,07  | 0,17  | 0,89 |      |      |      |      |      |
| Szara pleśń                 |             |  |      |       |       | 0,01 |      |      |      |      |      |
| Osutki sosny                |             | 211,31   | 0,28 | 20,94 | 0,185 | 0,18 |      |      |      |      |      |
| Osutka modrzewia            |             | 0,09   | 0,02 | 0,08  | 0,068 | 0,01 |      |      |      |      |      |
| Mączniak dębu               |             | 1,28   | 1,65 | 1,00  | 1,107 | 1,60 |      |      |      |      |      |
| Osutka zwisowa jodły        |             |  | 0,80 |       |       |      |      |      |      |      |      |
| Zamieranie pędów sosny      |             |  |      |       |       |      |      | 1,00 |      |      |      |
| Opieńkowa zgnilizna korzeni |             |  |      |       |       |      |      | 1,00 |      |      |      |
| Huba korzeni                |             |  |      |       |       |      | 1,80 |      |      |      |      |

Dane za 2018 rok mogą ulegać zmianie do czasu ich zatwierdzenia przez RDLP zgodnie z Zarządzeniem nr 28 Dyrektora Generalnego LP z dnia 3.08.2017 roku.

**Mączniak dębu** przez kilka lat (2009-2013) wykazywany był tylko w szkółce leśnej na powierzchni od 1,00 do 1,65 ha. Szkody powodowane przez tę chorobę można skutecznie ograniczyć stosując środki chemiczne.

W szkółce leśnej nadleśnictwa wykazano również szkody powodowane przez **osutkę modrzewia**. W latach 2009-2013 chorobę odnotowywano corocznie na powierzchni od 0,01 do 0,09 ha – łącznie na 0,27 ha.

Patogeny grzybowe były również przyczyną występowania **zamierania pędów sosny** stwierdzonego w uprawach i młodnikach w 2015 roku na powierzchni 1,00 ha.

Szkody spowodowane przez **opieńkową zgniliznę korzeni**, spełniające kryteria rejestracji odnotowano tylko w 2015 roku na powierzchni 1,00 ha.

Występowanie szkód powodowanych przez **hubę korzeni** również odnotowano jednokrotnie, stwierdzono je w 2014 roku na powierzchni 1,80 ha.

Patogeny korzeni na terenie nadleśnictwa są stale obecne w drzewostanach, jednak zazwyczaj powodują szkody w formie i rozmiarze nie podlegającym rejestracji.

#### 4. Występowanie szkodliwych gatunków owadów.

##### Chrabąszcz majowy i chrabąszcz kasztanowiec.

Najpoważniejszym problemem z zakresu ochrony lasu w skali nadleśnictwa są wielkoobszarowe szkody powodowane przez pędraki **chrabąszczy: majowego i kasztanowca**. Nadleśnictwo, przy współpracy ZOL w Krakowie, RDLP w Krośnie i IBL, systematycznie poszukuje, testuje i wdraża do praktyki leśnej działania mające na celu ograniczenie liczebności chrabąszczy i pędraków, a w konsekwencji rozmiaru szkód powodowanych przez nie w szkółkach, odnowieniach sztucznych i naturalnych, a także w drzewostanach starszych.

**Tab. 4** Występowanie uszkodzeń od owadów na terenie Nadleśnictwa Lubaczów w latach 2009-2018 według formularzy nr 3 IOL „Kwestionariuszy występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady, ssaki, ptaki i wykonanych zabiegów ochronnych”

| Gatunek szkodnika                | Powierzchnia [ha] występowania w danym roku |        |         |        |        |        |         |       |        |       |
|----------------------------------|---|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|--------|-------|
|                                  | 2009  | 2010   | 2011    | 2012   | 2013   | 2014   | 2015    | 2016  | 2017   | 2018  |
| Chrabąszczowate (owad doskonały) |   |        | 9000,00 |        |        |        | 3613,40 |       |        |       |
| Chrabąszczowate (pędraki)        | 271,34                                      | 211,08 | 1,72    | 116,06 | 265,57 | 187,86 | 0,00    | 87,70 | 515,75 | 38,88 |
| Smolik znaczony                  | 39,68                                       |        |         |        |        | 0,75   | 1,59    | 30,24 | 3,44   |       |
| Szeliniaki                       | 9,00  | 12,44  | 5,84    | 36,42  | 34,61  |        | 8,10    |       |        |       |
| Kluki                            |   |        | 0,05    | 0,07   |        | 0,07   |         |       |        |       |
| Naliściaki                       |   |        |         |        | 1,00   |        |         |       |        |       |
| Zdobniczka                       |   |        |         |        |        | 1,43   |         |       | 1,68   |       |
| Listnik zmiennobarwny            |   |        |         |        |        |        |         | 0,07  |        |       |
| Ogrodnica niszczylistka          |   |        |         |        |        |        |         | 0,07  |        |       |
| Zwójki dębowe                    |   |        |         |        |        |        |         | 0,28  |        |       |
| Mszyce na gatunkach liściastych  |   |        |         | 1,22   |        |        |         |       |        |       |
| Pryszczarek jaworowy             |   |        |         |        |        | 0,03   |         |       |        |       |
| Mszyca bukowa                    |   |        |         |        |        | 0,05   |         |       |        |       |
| Kornik ostrozębny                |   |        |         |        |        |        |         |       | 6,37   |       |

Dane za 2018 rok mogą ulegać zmianie do czasu ich zatwierdzenia przez RDLP zgodnie z Zarządzeniem nr 28 Dyrektora Generalnego LP z dnia 3.08.2017 roku.

W formularzach nr 3 odnotowano szkody powodowane przez imagines chrabąszczy (majowego i kasztanowca) w trakcie rójki odbywającej się w roku 2011 na powierzchni 9 000,00 ha oraz w roku 2015 na powierzchni 3 613,40 ha. Uszkodzenia aparatu asymilacyjnego drzew liściastych są szybko regenerowane. Negatywnym skutkiem żerowania rojących się chrabąszczy jest zasiedlenie gleby w kompleksach leśnych. Intensywne loty chrabąszczy mają miejsce co cztery lata z powodu dominacji szczepu odbywającego rójki w latach nieparzystych 2015-2019. Szkody powodowane przez

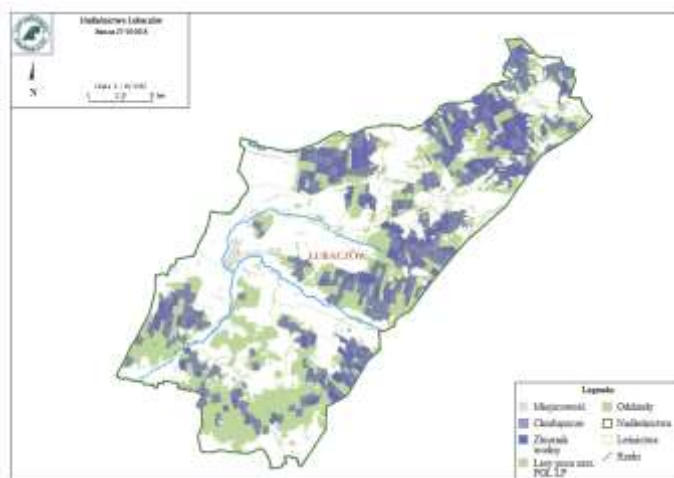
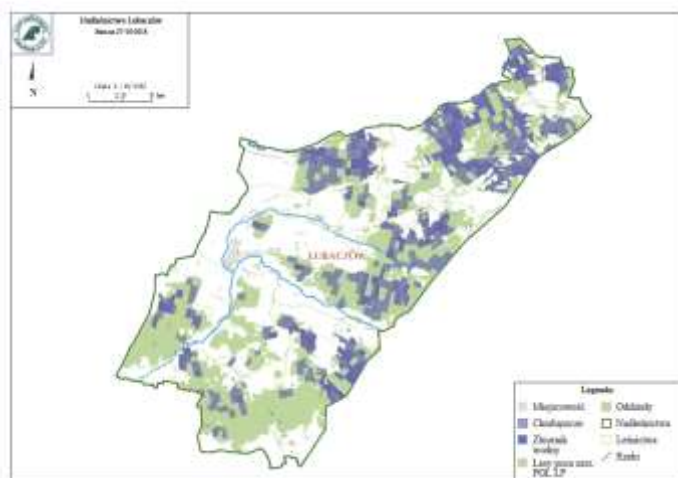
pędraki chrabąszczy notowano praktycznie corocznie. Zgodnie z biologią szkodników najniższe szkody występują w latach rójkowych. W minionym dziesięcioleciu uszkodzenia zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 1 695,96 ha, w tym w roku 2017 na 515,75 ha (dane z 2018 roku są jeszcze niekompletne). Warto podkreślić, że zinwentaryzowane szkody zlokalizowane są w odnowieniach. Uszkodzeń w drzewostanach starszych nie rejestruje się, ponieważ drzewa rzadko zamierają z powodu żerowania szkodników. Obserwacje terenowe pokazują jednak, że stopień uszkodzenia systemów korzeniowych nawet ponad stuletnich drzew może znacząco wpływać na ich żywotności i przyrost.

Dotychczas jedynymi skutecznymi metodami ograniczania szkód powodowanych przez pędraki jest zwalczanie chrząszczy w trakcie rójki (ogranicza się w ten sposób zasiedlenia powierzchni przez kolejne pokolenie), a w uprawach indywidualne zabezpieczanie sadzonek doglebowymi iniekcjami środków chemicznych.

Mając na uwadze konieczność modyfikowania postępowania gospodarczego w miejscach licznego występowania pędraków chrabąszczy, w expirującym PUL na lata 2009-2018 wyznaczono obszary stałych pędraczysk o łącznej powierzchni 2466,28 ha. W aktualnie opracowywanym PUL na lata 2019-2028, powierzchnia zakwalifikowana do gospodarstwa specjalnego jako uporczywe pędraczyska to 11 358,24 ha. Podstawą do wyznaczenia zagrożonych obszarów były kryteria sprecyzowane w zarządzeniu nr 7 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 lutego 2016 roku. Corocznie zbierane i rejestrowane w SILP są informacje o oddziałach spełniających warunki niezbędne do uznania za uporczywe pędraczyska. Dane te służą również ocenie dynamiki populacji chrabąszczy. Poniżej przedstawiono porównanie rozkładu przestrzennego oddziałów spełniających wspomniane kryteria w czasie dwóch ostatnich cykli rozwojowych chrabąszczy majowego i kasztanowca.

Dane zebrane w latach 2011-2014

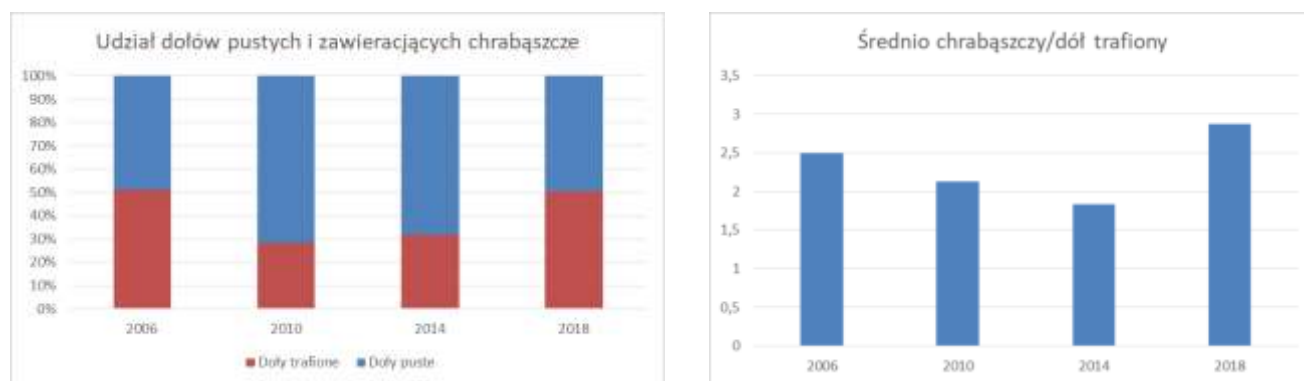
Dane zebrane w latach 2015-2018



Podobieństwo zaprezentowanych obszarów, a nawet większe wypełnienie kompleksów leśnych oddziałami spełniającymi kryteria uporczywych pędraczysk w latach

2015-2018, pozwala na wnioskowanie o utrzymywaniu się lub nawet o wzrostowym trendzie gradacji szkodników.

Dodatkowych informacji potwierdzających dobrą kondycję populacji chrabąszczy na początku nowego dziesięciolecia planistycznego dostarczyła kontrola występowania szkodników korzeni przeprowadzona w 2018 roku. Udział dołów próbnych zawierających chrabąszcze wzrósł po raz pierwszy od 2006 do 50 %. Średnia liczebność owadów doskonałych w dołach zawierających chrabąszcze, po raz pierwszy w okresie obserwacji zbliża się do 3 egz./dół. Syntetyczną analizę zawierają poniższe wykresy.



Zestawienie metod stosowanych dotychczas w Nadleśnictwie Lubaczów w celu ograniczenia szkód od pędraków chrabąszczy zawarto w protokole zn. ZS.6004.1.2016 z narady, która odbyła się 14 marca 2018. W opracowaniu powstałym dla potrzeb planowania urządzeniowego sformułowano ocenę i perspektywę zastosowania różnorodnych, przetestowanych metod w zależności od przyszłej presji szkodników korzeni na odnowienia.

Planując strategię działania na najbliższe lata należy brać pod uwagę integrowanie różnych metod i sposobów ograniczania szkód powodowanych przez szkodniki korzeni:

- wielkoobszarowe rozrzedzenie populacji szkodników w trakcie rójki,
- wdrożenie metod hodowlanych i agrotechnicznych, których skuteczność będzie większa po spadku liczebności pędraków w glebie,
- zastosowanie pomysłu „zastępczych działek zrębowych” po uzyskaniu zgody na wdrożenie tej metody w PUL,
- małoobszarowa ochrona upraw wymagających zabiegów.

Szczegółowe zadania będą planowane zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi.

### **Szeliniak sosnowiec**

W Nadleśnictwie Lubaczów szkody w uprawach powodowane przez szeliniaka zinwentaryzowano w latach 2009-2013 na łącznej powierzchni 98,31 ha oraz w 2015 roku



na powierzchni 8,10 ha. Stosowanie przelegiwania wybranych zrębów sosnowych, mniejszy zakres odnowień tego gatunku, spowodowały w ostatnich latach zmniejszenie się uszkodzeń sadzonek sosny powodowanych przez szeliniaki.

Szkody w uprawach sosnowych powodował również **smolik znaczony**. Odnotowano je w 2009 roku na powierzchni 39,68 ha oraz w okresie 2014-2017 na łącznej powierzchni 36,02 ha, w tym w roku 2016 na 30,24 ha.

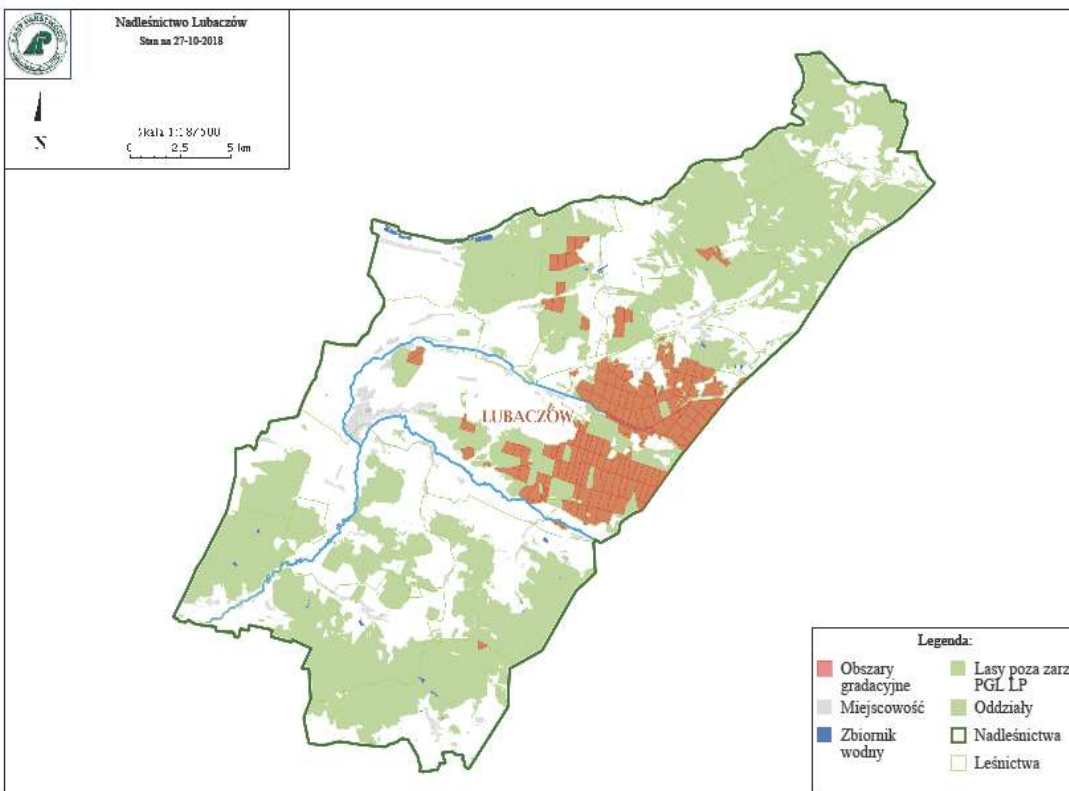
Niewielkie szkody w szkółkach i w uprawach spowodowały **kluki** (0,19 ha) i **zdobniczki** (3,11 ha).

**Wśród innych gatunków owadów**, które były sprawcami zarejestrowanych szkód, jednocześnie nie mających większego znaczenia gospodarczego na terenie nadleśnictwa, można wymienić: naliściaki, listnika zmiennobarwnego, ogrodnicę niszczylistkę, zwójki dębowe, mszyce bukowe, inne mszyce na gatunkach liściastych i przyszczarka jaworowego.

### Szkodniki pierwotne

#### Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny w ściółce i glebie.

Od ostatniej gradacji szkodników pierwotnych sosny (boreczniki 1993), mija 25 lat. Układ przestrzenny ówczesnych obszarów gradacyjnych przedstawia poniższa mapa.



W oparciu o zawarty w SILP, wygenerowany w 2014 roku układ ognisk gradacyjnych, nadleśnictwo leży w strefie, w której należy wyznaczyć 1 partię kontrolną (PK) jesiennych poszukiwań na 200 ha drzewostanów sosnowych. Aktualizując rozkład PK nie należy

zmieniać lokalizacji tych partii, które są nadal reprezentatywne dla drzewostanów, dla których zostały utworzone.

### **Monitoring występowania brudnicy mniszki**

Zgodnie ze wskazaniami zawartymi IOL oraz w uzgodnieniach wdrożeniowych IOL dokonanych w 2012 roku przez RDLP w Krośnie i ZOL w Krakowie, podstawową czynnością prognostyczną jest obserwacja samic szkodnika siedzących na drzewach w czasie rójki. Czynność tę prowadzi się w pierwszej kolejności w drzewostanach, w których podczas bieżącej działalności gospodarczej zaobserwowano obecność brudnicy mniszki (gąsienice, poczwarki, motyle). W razie stwierdzenia obecności samic szkodnika na drzewach, obserwacje uściśla się metodą transektu (10 drzew). Prognozowaniem objęte są drzewostany sosnowe i świerkowe (lite lub z przewagą tych gatunków) w wieku powyżej 20 lat, tworzące kompleksy o powierzchni przekraczającej 200 ha. Termin poszukiwania samic (kulminację rójki) określa się na podstawie wyniku odłowów samców do pułapek feromonowych, wykładanych w ilości minimalnej 2 szt. na leśnictwo prowadzące obserwacje.

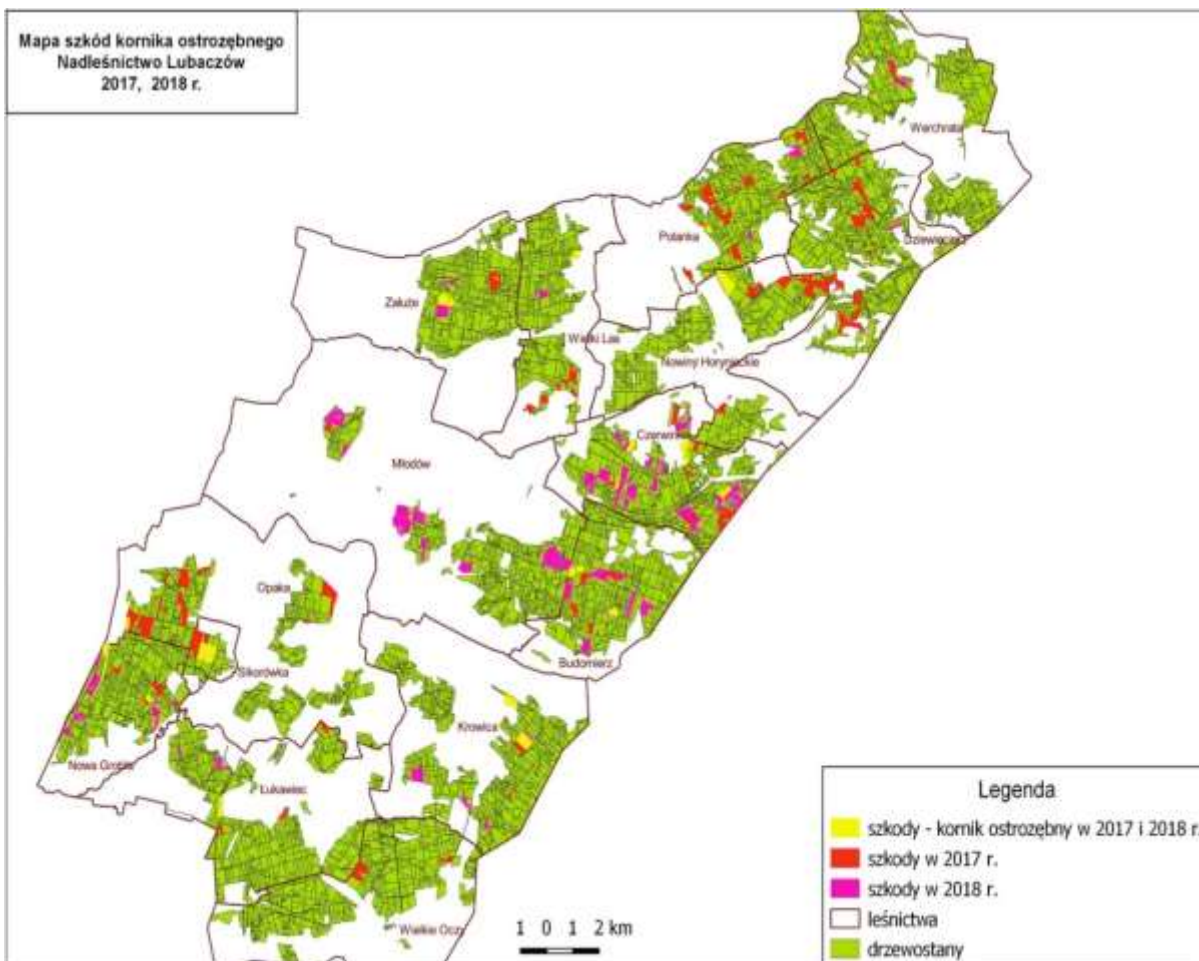
### **Pozostałe szkodniki liściożerne**

W minionym dziesięcioleciu nie zarejestrowano występowania owadów należących do tej grupy. Do czasu zaobserwowania żeru powodowanego przez zwójki i miernikowce w dębinach, monitorowanie stanu zagrożenia winno odbywać się na zasadzie oceny wzrokowej.

### **Szkodniki wtórne**

Do grona szkodników wtórnych mających coraz większy wpływ na stan zdrowotny drzewostanów sosnowych nadleśnictwa dołączył **kornik ostrozębny**. Aktualnie jest on w Polsce najgroźniejszym szkodnikiem wtórnym sosny, wykazującym tendencję do występowania gradacyjnego. Najchętniej zasiedla on górne partie strzał, konary i gałęzie dobrze doświetlonych drzew stojących, np. rosnących na obrzeżach w rozluźnionych partiach drzewostanu, czy pozostawione jako kępy starodrzewu. Zasiedla również sosny w zwartych fragmentach lasu, osłabione z powodu suszy lub innych czynników abiotycznych i biotycznych. Narastanie liczebności tego kornika zbiega się czasowo z okresem niedoboru opadów i obniżenia poziomu wód gruntowych w ostatnich latach. Wykrycie drzew zasiedlonych, z uwagi na miejsce żerowania (górne partie strzał i korona) oraz pozostawianie trociniek w korytarzach żerowisk jest trudne i w zasadzie możliwe dopiero w momencie zamierania drzewa. Pierwszymi objawami tego procesu jest matowiejące, szarzące, a następnie rudziejące igliwie. W ostatniej fazie rozwoju żerowisk można zauważyć spękaną, odstającą i odpadającą korę w obrębie korony i jej nasady (w zasięgu cienkiej kory).

Zgodnie z zaleceniem ZOL w Krakowie, nadleśnictwa RDLP w Krośnie położone w zasięgu prawdopodobnego występowania kornika ostrozębnego (w tym Nadleśnictwo Lubaczów) od 2017 r. zbierają informację o szkodach powodowanych przez tego owada. Analiza przesyłanych zestawień (kart informacyjnych) wskazuje, że w 2017 r. kornik ostrozębny był sprawcą szkód w **116** wydzieleniach o ogólnej powierzchni 1 041 ha, a w 2018 r. w **105** wydzieleniach na powierzchni 850 ha. Dane z roku bieżącego są jeszcze niepełne. Ze względu na krótki okres rejestracji szkód oraz początkową fazę gradacji szkodnika (progradacja) nie jest możliwe sporządzenie rejestru drzewostanów



zagrożonych. W dwuleciu szkody powtórzyły się w 23 wydzieleniach. Jak dotychczas nie nabierają zasięgu powierzchniowego. W 2017 roku były to na ogół szkody poniżej progu rejestracji, którym jest powstanie w wyniku działania kornika ostrozębnego powierzchni potencjalnie wymagającej odnowienia. Kryterium to zostało spełnione w wydzieleniach zarejestrowanych w SILP w 2017 roku na łącznej powierzchni 6,37 ha. Zestawienie tabelaryczne wydzieli leśnych w których z powodu kornika ostrozębnego wydzielili się posusz, zostało dołączone do referatu w postaci pliku arkusza kalkulacyjnego.

Najskuteczniejszą metodą walki ze szkodnikiem jest stały monitoring drzewostanów sosnowych, wyszukiwanie i usuwanie drzew opanowanych, wywożenie drewna poza

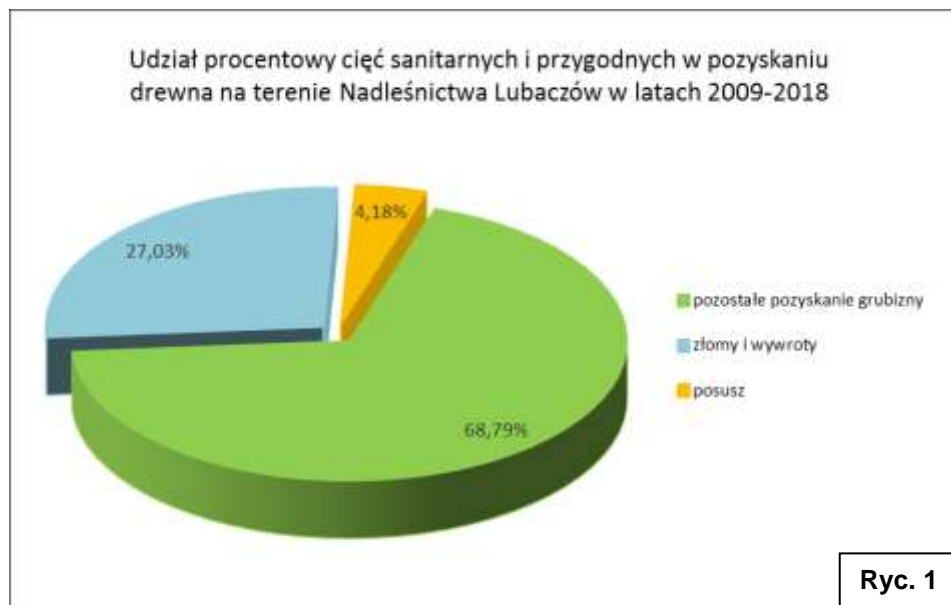
strefę zagrożenia oraz niszczenie pozostałości pozrębowych (zrębki lub palenie). W ramach działań zwalczających kornika w ostatnich 3 latach wywożono lub palono odpady pozrębowe.

## 5. Analiza pozyskania użytków sanitarnych i przygodnych

**Tab. 5.** Cięcia sanitarne i przygodne - struktura i wielkość w latach 2009–2018 (dane zbiorcze z „Wykazów posuszu, złomów i wywrotów pozyskanych w m<sup>3</sup>”)

| Rok                  | Posusz        |              | Ogółem posusz | Złomy i wywroty |               | Ogółem złomy i wywroty | Ogółem cięcia sanitarne i przygodne | Pozyskanie grubizny |               | Ogółem pozyskanie grubizny |
|----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|------------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
|                      | iglasty       | liściasty    |               | iglaste         | liściaste     |                        |                                     | iglaste             | liściaste     |                            |
| <b>2009</b>          | 2 005         | 1 640        | 3 645         | 3 880           | 3 833         | 7 713                  | 11 358                              | 5 885               | 5 473         | 64 639                     |
| <b>2010</b>          | 1 485         | 517          | 2 002         | 9 011           | 5 055         | 14 067                 | 16 069                              | 10 496              | 5 573         | 81 053                     |
| <b>2011</b>          | 2 465         | 731          | 3 196         | 4 715           | 4 065         | 8 780                  | 11 977                              | 7 180               | 4 797         | 83 234                     |
| <b>2012</b>          | 4 267         | 1 287        | 5 554         | 3 613           | 5 176         | 8 790                  | 14 344                              | 7 881               | 6 464         | 83 003                     |
| <b>2013</b>          | 934           | 304          | 1 238         | 75 926          | 24 904        | 100 831                | 102 069                             | 76 860              | 25 209        | 125 001                    |
| <b>2014</b>          | 983           | 269          | 1 252         | 29 180          | 12 566        | 41 746                 | 42 998                              | 30 163              | 12 835        | 90 297                     |
| <b>2015</b>          | 1 200         | 115          | 1 315         | 5 099           | 6 605         | 11 703                 | 13 019                              | 6 299               | 6 720         | 71 096                     |
| <b>2016</b>          | 2 298         | 183          | 2 481         | 1 750           | 2 800         | 4 549                  | 7 030                               | 4 048               | 2 983         | 75 011                     |
| <b>2017</b>          | 4 560         | 191          | 4 751         | 10 590          | 4 866         | 15 456                 | 20 207                              | 15 150              | 5 057         | 88 175                     |
| <b>do 15.10.2018</b> | 9 058         | 95           | 9 153         | 6 532           | 3 836         | 10 368                 | 19 521                              | 15 591              | 3 931         | 67 122                     |
| <b>Ogółem:</b>       | <b>29 256</b> | <b>5 332</b> | <b>34 588</b> | <b>150 297</b>  | <b>73 707</b> | <b>224 003</b>         | <b>258 592</b>                      | <b>179 553</b>      | <b>79 039</b> | <b>828 630</b>             |

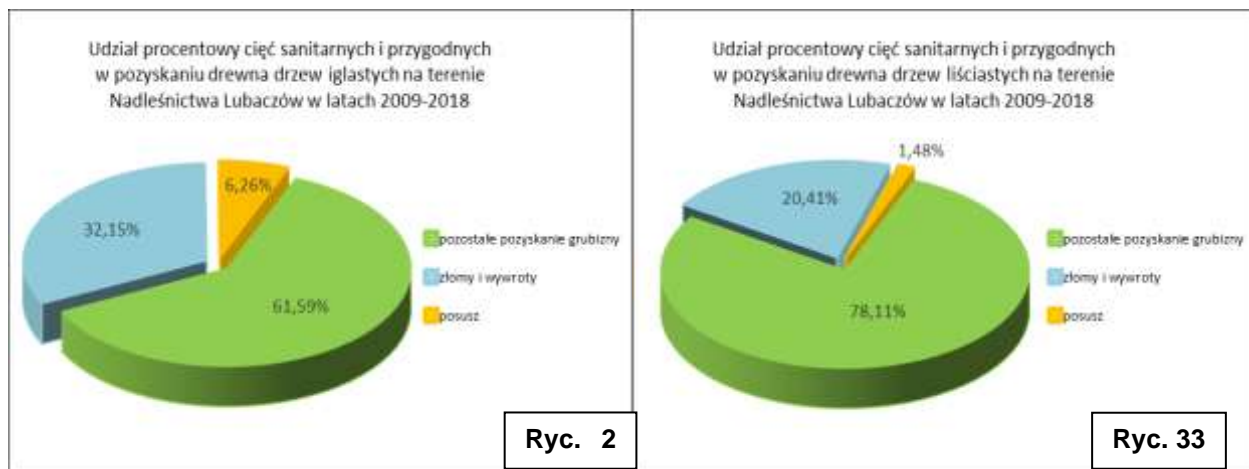
W ostatnim dziesięcioleciu 2009-2018 (stan na 15.10.2018 r.) usunięto 258 592 m<sup>3</sup> posuszu, złomów i wywrotów (cięcia sanitarne i przygodne), co stanowi 31,21 % drewna pozyskanego ogółem. Pozyskano 34 588 m<sup>3</sup> posuszu, w tym 29 256 m<sup>3</sup> iglastego i 5 332 m<sup>3</sup> liściastego (tab. 5). Miąższość pozyskanego posuszu stanowiła 4,18 % ogólnego rozmiaru pozyskania grubizny, natomiast złomy i wywroty 27,03 % tej miąższości (ryc. 1). Pozyskanie użytków sanitarnych i przygodnych w rozbiciu na główne gatunki lasotwórcze przedstawiono w tabeli 6.



**Tab. 6.** Pozyskanie użytków sanitarnych i przygodnych w rozbiu na główne gatunki lasotwórcze Nadleśnictwa Lubaczów w latach 2009-2018 (stan na 15.10.2018)

| Rok           | So     |                 | Św     |                 | Jd     |                 | Md     |                 | Db     |                 | Bk     |                 | Brz    |                 | Js     |                 | Olcz   |                 | Inne liściaste |                 |
|---------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|----------------|-----------------|
|               | posusz | złomy i wywroty | posusz | złomy i wywroty | posusz | złomy i wywroty | posusz | złomy i wywroty | posusz | złomy i wywroty | posusz | złomy i wywroty | posusz | złomy i wywroty | posusz | złomy i wywroty | posusz | złomy i wywroty | posusz         | złomy i wywroty |
| 2009          | 1 920  | 3 725           | 38     | 37              | 17     | 93              | 30     | 25              | 334    | 823             | 152    | 918             | 162    | 830             | 684    | 27              | 113    | 322             | 195            | 913             |
| 2010          | 1 440  | 8 665           | 36     | 123             | 7      | 23              | 3      | 201             | 150    | 1 236           | 37     | 833             | 53     | 1 584           | 154    | 7               | 54     | 301             | 69             | 1 094           |
| 2011          | 2 432  | 4 397           | 31     | 182             | 0      | 34              | 2      | 102             | 234    | 1 393           | 35     | 681             | 85     | 777             | 201    | 78              | 57     | 353             | 119            | 782             |
| 2012          | 4 194  | 3 304           | 58     | 106             | 0      | 40              | 15     | 165             | 435    | 1 386           | 88     | 1 265           | 228    | 957             | 305    | 153             | 113    | 477             | 118            | 938             |
| 2013          | 914    | 7 792           | 20     | 136             | 0      | 85              | 0      | 914             | 132    | 1 267           | 6      | 1 529           | 25     | 20 377          | 43     | 55              | 67     | 673             | 32             | 1 003           |
| 2014          | 967    | 28 599          | 8      | 105             | 8      | 74              | 0      | 402             | 102    | 1 103           | 16     | 1 941           | 13     | 7 518           | 106    | 91              | 22     | 841             | 9              | 1 072           |
| 2015          | 1 175  | 4 760           | 19     | 217             | 0      | 27              | 7      | 94              | 44     | 1 231           | 5      | 874             | 7      | 3 161           | 41     | 60              | 10     | 410             | 8              | 869             |
| 2016          | 2 289  | 1 646           | 9      | 68              | 0      | 1               | 0      | 35              | 32     | 518             | 50     | 339             | 21     | 1 280           | 53     | 29              | 8      | 193             | 19             | 441             |
| 2017          | 4 509  | 10 396          | 48     | 98              | 0      | 7               | 3      | 89              | 44     | 891             | 17     | 921             | 39     | 1 932           | 56     | 119             | 22     | 322             | 13             | 680             |
| do 15.10.2018 | 8 745  | 5 738           | 313    | 291             | 0      | 4               | 0      | 499             | 14     | 725             | 15     | 1 046           | 11     | 1 248           | 37     | 118             | 16     | 256             | 1              | 444             |
| Ogółem        | 8 584  | 46 021          | 579    | 1 363           | 32     | 387             | 60     | 2 525           | 1 522  | 10 575          | 421    | 10 348          | 643    | 39 664          | 1 681  | 736             | 482    | 4 147           | 583            | 8 235           |

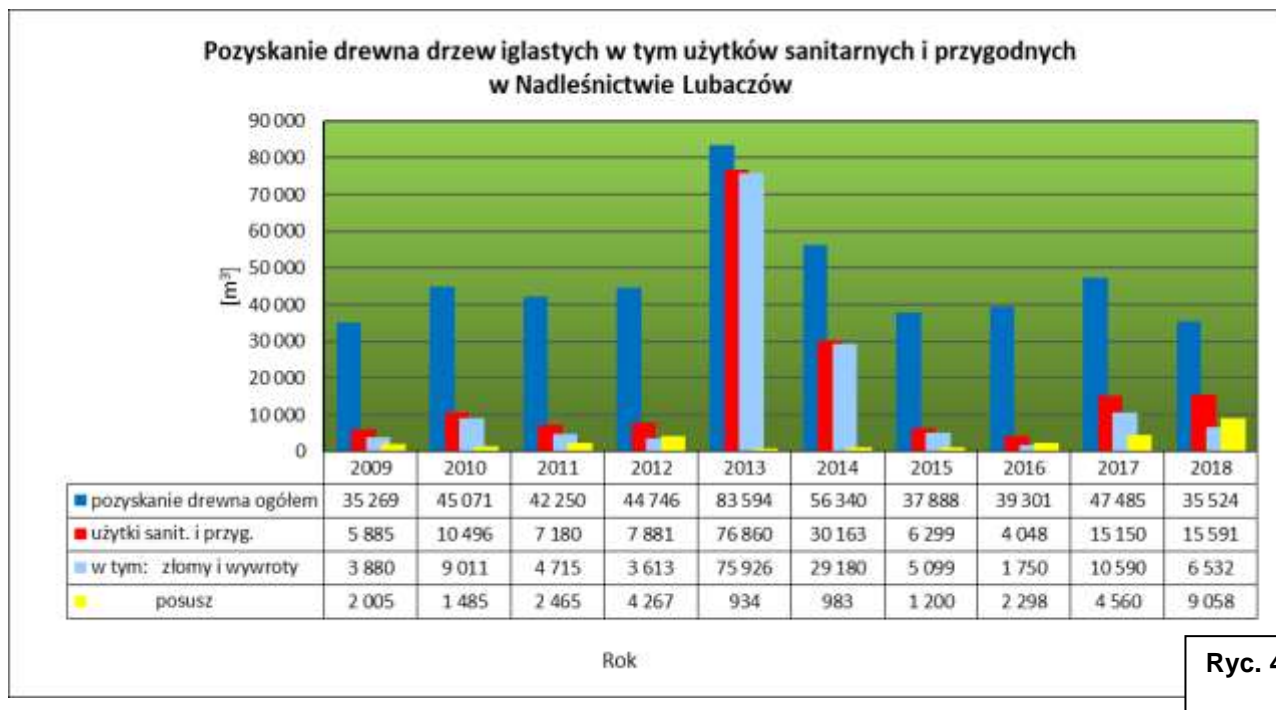
Zdecydowana większość użytków sanitarnych i przygodnych pochodziła z gatunków iglastych (69,43%). Miąższość pozyskanego posuzu stanowiła 6,26 % pozyskania grubizny iglastej, a złomy i wywroty 32,15 % (ryc. 2). Posusz gatunków liściastych stanowił 1,48 % pozyskanej grubizny liściastej, a złomy i wywroty 20,41 % (ryc. 3).

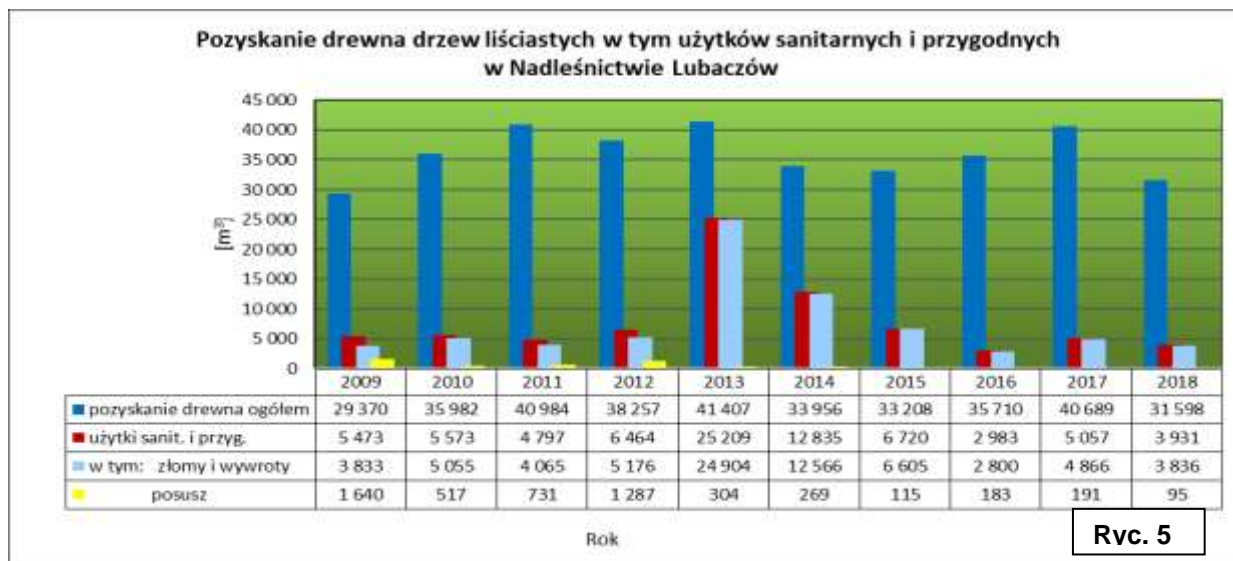


Największe nasilenie pozyskania użytków sanitarnych i przygodnych (posusz, złomy i wywroty) nastąpiło w 2013 roku kiedy wyniosło prawie 82 % ogólnego pozyskania oraz w 2014 r. kiedy stanowiło prawie 48 % rocznego pozyskania drewna (usuwanie szkód od okiści z 2013 r.).

W ostatnich latach głównymi sprawcami wydzielania się posuszu czynnego So są kornik ostrozębny i przypłaszczek granatek. Około 90% stanowi posusz „kornikowy”. Wzrost miąższości posuszu pozyskiwanego od roku 2015 do roku 2018 ma charakter wykładniczy (dane z roku bieżącego nie są jeszcze kompletne).

Graficzną ilustrację pozyskania użytków sanitarnych i przygodnych na tle pozyskania drewna ogółem dla Nadleśnictwa Lubaczów w kolejnych latach okresu 2009-2018 przedstawiono na ryc. 4 i 5 (dane do 15.10.2018).





## 6. Szkody od zwierzyny

Szkody wyrządzone w uprawach i młodnikach przez jelenia i sarnę są w Nadleśnictwa Lubaczów znaczące i trudne do ograniczenia zabiegami ochronnymi. Wyniki inwentaryzacji szkód w latach 2009-2018 zawiera tabela 7 (sporządzona na podstawie corocznych „Zestawień powierzchni uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę” przesyłanych przez RDLP Krosno do ZOL oraz raportów SILP).

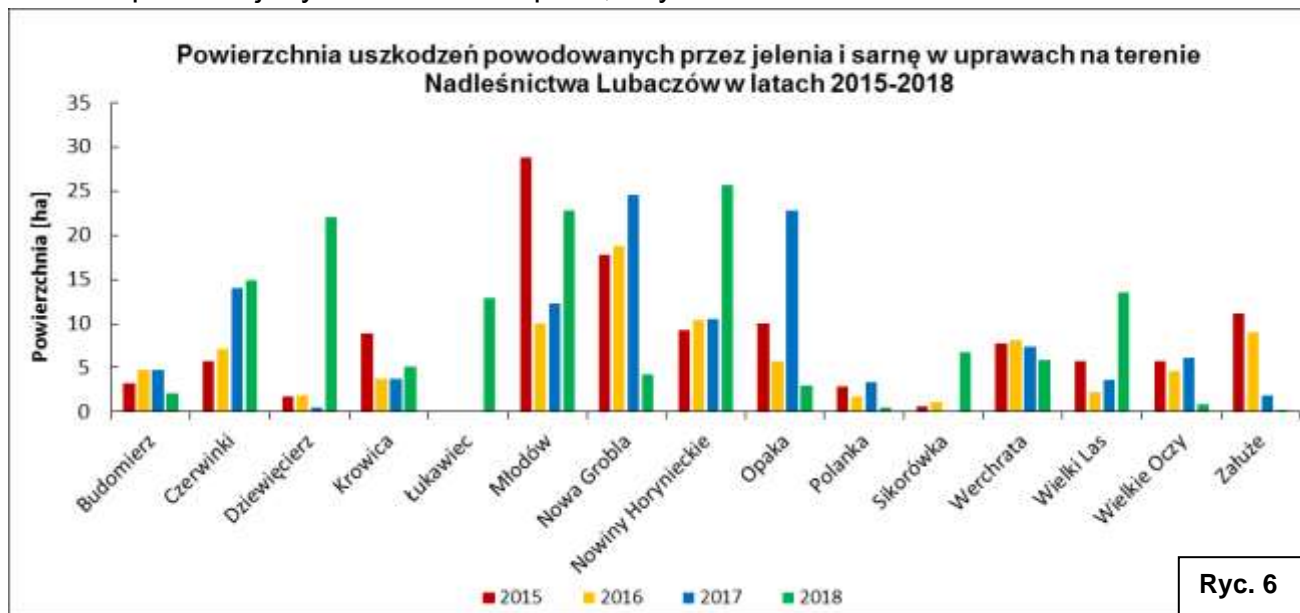
**Tab. 7.** Rozmiar szkód wyrządzanych przez jelenie i sarny w Nadleśnictwie Lubaczów

| Rok        | Powierzchnia uszkodzeń w [ha] |         |       |        |                        |         |       |       |
|------------|-------------------------------|---------|-------|--------|------------------------|---------|-------|-------|
|            | uprawy                        |         |       |        | młodniki               |         |       |       |
|            | przy stopniu uszk. w %        |         |       |        | przy stopniu uszk. w % |         |       |       |
|            | do 20                         | 21-50   | >50   | Razem  | do 20                  | 21-50   | >50   | Razem |
| 2009       | 326                           | 122     | 22    | 470    | 211                    | 8       | 0     | 219   |
| 2010       | 311                           | 132     | 31    | 474    | 300                    | 29      | 0     | 329   |
| 2011       | 323                           | 111     | 8     | 442    | 358                    | 24      | 0     | 382   |
| zmiana IOL |                               | 21-40 % | >40 % | Razem  |                        | 21-40 % | >40 % | Razem |
| 2012       |                               | 128,97  | 36,39 | 165,36 |                        | 51,96   | 0,81  | 52,77 |
| 2013       |                               | 116,44  | 19,75 | 136,19 |                        | 22,61   | 0,00  | 22,61 |
| 2014       |                               | 107,34  | 26,49 | 133,83 |                        | 22,17   | 0,00  | 22,17 |
| 2015       |                               | 103,31  | 15,90 | 119,21 |                        | 23,90   | 0,95  | 24,85 |
| 2016       |                               | 80,00   | 9,14  | 89,14  |                        | 4,02    | 0,00  | 4,02  |
| 2017       |                               | 100,35  | 15,06 | 115,41 |                        | 12,23   | 0,00  | 12,23 |
| 2018       |                               | 129,01  | 11,44 | 140,45 |                        | 15,95   | 0,00  | 15,95 |

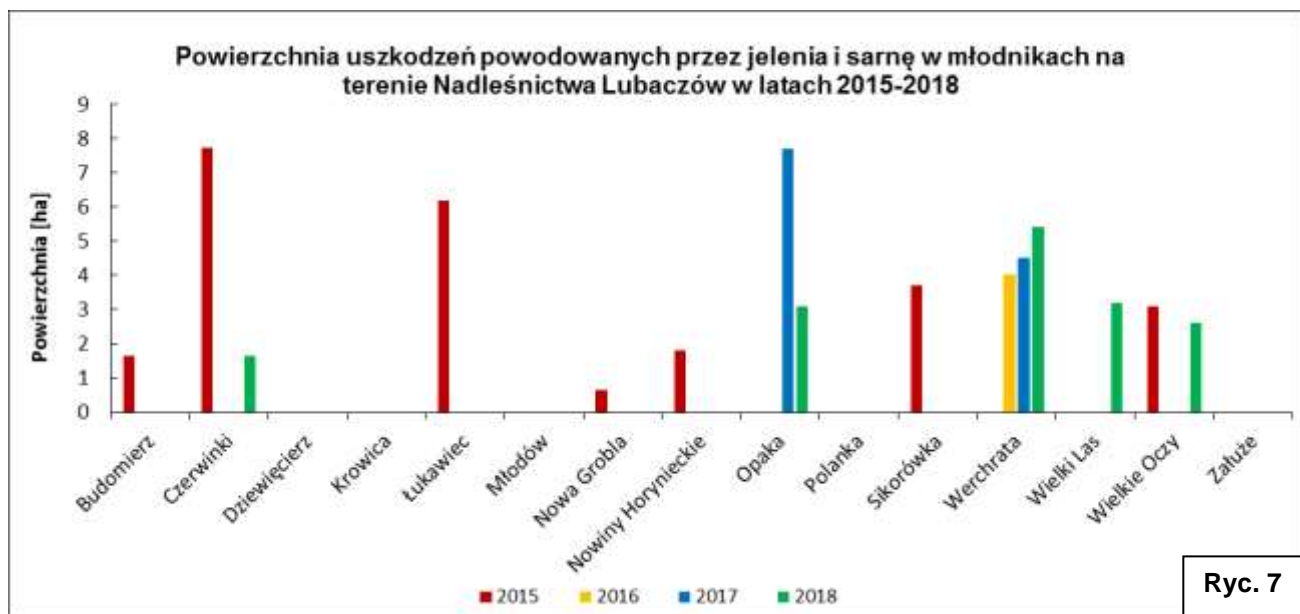
Z analizy zestawionych danych wynika, że w latach 2009–2011 roczny poziom szkód powodowanych przez jelenia i sarnę w uprawach i młodnikach był porównywalny. Zarówno w uprawach jak i młodnikach przeważały szkody nieistotne gospodarczo (do

20 %), i oscylowały na poziomie ok. 300 ha rocznie. Udział szkód w stopniu uszkodzenia 21-50 % oraz przekraczających 50 % w uprawach wynosił odpowiednio od 111 do 132 ha i od 8 do 31 ha. W młodnikach poziom szkód był znacznie niższy (od 8,00 ha do 29,00 ha w stopniu 21-50 %). Uszkodzeń powyżej 50 % nie wykazano.

Po zmianie metodyki inwentaryzacji w 2012 roku sumaryczny poziom szkód w stopniach >21 %, w przypadku upraw i młodników, ma zbliżoną wielkością jak poprzednio – w uprawach spadł ze średnio 142 ha do 129 ha, a w młodnikach wzrósł z 20 ha do 22 ha. Rozkład szkód powodowanych przez jelenia i sarnę w ostatnim czterolecium, w skali leśnictw prezentuje ryc. 6 odnośnie upraw, a ryc. 7 młodników.



Ryc. 6



Ryc. 7

W ostatnich latach znaczące szkody w drzewostanach powodują także:



- łośie wg formularza nr 19 w okresie 2015-2018 był sprawcą szkód na powierzchni 100,69 ha, w tym szkód w stopniu >40% na 18,62 ha.
- bobry uszkodziły drzewostany w analizowanym czteroleciu na 614,57 ha, w tym w stopniu >40% na powierzchni 350,54 ha (należy mieć na uwadze, że większość bobrzyczych szkód inwentaryzowanych corocznie ma podobną lokalizację).

Rozkład powierzchni drzewostanów uszkodzonych przez łośie i bobry w ostatnim czteroleciu, w skali leśnictw, prezentuje ryc. 8.



Ryc. 8

Rozmiar szkód powodowanych przez zwierzęta, wykazany w formularzy nr 3 IOL „Kwestionariusza występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady, ssaki, ptaki i wykonanych zabiegów ochronnych” zestawiono w tab. 8.

**Tab. 8.** Występowanie uszkodzeń spowodowanych przez ssaki na terenie Nadleśnictwa Lubaczów w latach 2009-2018 (formularze nr 3 - „Kwestionariusz występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady, ssaki, ptaki i wykonanych zabiegów ochronnych” IOL)

| Rok     | Jeleniowate | Łoś    | Dzik  | Zając | Gryzonie | Bóbr   |
|---------|-------------|--------|-------|-------|----------|--------|
| 2009    | 152,00      | 32,15  |       |       |          | 40,63  |
| 2010    | 191,44      |        |       |       |          |        |
| 2011    | 143,00      | 5,00   |       |       |          |        |
| 2012    | 165,36      | 9,50   |       |       |          | 90,00  |
| 2013    | 158,80      | 10,96  | 1,19  | 1,00  | 10,12    | 107,76 |
| 2014    | 156,00      | 29,13  | 4,04  |       |          | 117,92 |
| 2015    | 144,06      | 26,90  | 5,15  | 0,48  |          | 130,71 |
| 2016    | 93,16       | 29,15  |       |       |          | 159,86 |
| 2017    | 127,64      | 24,20  | 0,55  | 3,57  |          | 168,77 |
| 2018    | 156,40      | 20,44  | 2,20  | 5,43  |          | 155,23 |
| Ogółem: | 1487,86     | 187,43 | 13,13 | 10,48 | 10,12    | 970,88 |

W ramach ochrony przed zwierzyną latach 2015-2017 Nadleśnictwo stosowało:

- gradzenie upraw,
- zabezpieczanie sadzonek przed zgryzaniem,
- zabezpieczanie przed spałowaniem,
- palikowanie,
- ograniczanie szkód powodowanych przez bobry.

## **7. Ochrona pożytecznej fauny**

Nadleśnictwo prowadzi działania zmierzające do poprawy warunków bytowych ptaków polegające na wywieszaniu, konserwacji i czyszczeniu budek lęgowych dla ptaków.

Corocznie w okresie jesienno-zimowym, prowadzone jest dokarmianie ptaków.

Sposoby uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej, w celu ochrony organizmów pożytecznych, chronionych oraz siedlisk przyrodniczych, prowadzone są w oparciu o wewnętrzne zasady RDLP w Krośnie, wprowadzone Zarządzeniem nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z 2 grudnia 2014 r. (z późniejszymi zmianami).

## **8. Wskazania w zakresie ochrony lasu**

Stan ogólnej ochrony lasu w Nadleśnictwie Lubaczów uznano za dobry.

Na podobną ocenę zasługuje stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Lubaczów. Jednak poważne zagrożenie dla trwałości i kondycji drzewostanów stanowią wieloletnie szkody powodowane przez chrabąszcze, a także nasilająca się w ostatnich latach szkodliwa działalność kornika ostrozębego. Powyższe dwa czynniki szkodotwórcze (tj. chrabąszcze i zdolny do gradacyjnego rozwoju kornik ostrozębny), determinują działania z zakresu ochrony lasu.

Wskazania dla Nadleśnictwa wynikają przede wszystkim z potrzeby realizowania obowiązujących regulacji w zakresie ochrony lasu i zaleceń Instrukcji Ochrony Lasu oraz monitorowania zidentyfikowanych dla tego terenu aktualnych i potencjalnych zagrożeń. W większości przypadków wytyczne są ukierunkowane na kontynuację dotychczasowych działań.

### **A. Działania dla ograniczenia szkód od czynników abiotycznych**

- dostosowywanie składu gatunkowego upraw do warunków siedliskowych,
- regulowanie składu gatunkowego i zagęszczenia odnowień w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych,

- usuwanie, w ramach zabiegów pielęgnacyjnych, drzew podatnych na złamanie, zahubionych oraz osobników z objawami uszkodzenia przez choroby korzeni, nie posiadających walorów drzew biocenotycznych,
- prowadzenie kontroli zagrożenia lasu przez czynniki abiotyczne oraz ich rejestrowanie zgodnie z IOL.

- 

## **B. Monitoring i ochrona lasu przed chorobami grzybowymi**

- do czasu określenia skutecznej metody ochrony jesionów przed ich zamieraniem w uprawach lub do zniknięcia procesu chorobowego, zastępowanie tego gatunku innymi, zgodnymi z siedliskiem,
- prowadzenie przebudowy drzewostanów sosnowych i świerkowych na gruntach porolnych
- prowadzenie kontroli zagrożenia lasu przez czynniki chorobotwórcze oraz ich rejestrowanie zgodnie z IOL,
- sygnalizowanie do ZOL zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania.

## **C. Monitoring i ochrona lasu przed owadami**

- kontynuowanie działań zmierzających do utrzymania właściwego stanu sanitarnego drzewostanów, przy szczególnym uwzględnieniu:
  - bieżącej kontroli wydzielania się posuszu i oceny przyczyn zamierania drzew,
  - terminowego usuwania i wywozu drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne, utylizacja zasiedlonych resztek poeksploatacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem zasiedlenia przez kornika ostrozębnego, którego populacja wykazuje cechy progradacji,
  - terminowego porządkowania drzewostanów w przypadku wystąpienia kłęskowych szkód od czynników abiotycznych,
  - w ramach realizacji zadań związanych z ochroną przyrody i różnorodności biologicznej, dopuszczalne jest pozostawianie do naturalnego rozkładu drzew martwych i zamierających, pod warunkiem braku zagrożenia dla stanu zdrowotnego drzewostanu, a także dla mienia i bezpieczeństwa powszechnego. Zalecane jest w miarę możliwości pozostawianie drzew gatunków innych niż sosna,
- prowadzenie kontroli zagrożeń lasu przez owady oraz ich rejestrowanie zgodnie z IOL.
- w celu ograniczenia szkód powodowanych przez chrabąszcze podejmowanie działań opisanych w protokole z narady przeprowadzonej 14 marca 2018 roku (zn.: ZS.6004.1.2016),

- bieżące ocenianie skuteczność podejmowanych działań i wdrażanie ich modyfikacji,
- monitorowanie populacji szkodników pierwotnych sosny przelegujących w ściółce i glebie,
- aktualizowanie partii kontrolnych jesiennych poszukiwań dla zapewnienia ich reprezentatywności z uwzględnieniem ciągłości obserwacji oraz dostosowaniem ich liczby do wyliczonych w SILP obszarów ognisk gradacyjnych,
- monitorowanie brudnicy mniszki przez obserwacje samic szkodnika w okresie kulminacji rójki, wyznaczonej na podstawie odłowu samców do pułapek feromonowych, wykładanych w minimalnej ilości 2 szt. na leśnictwo prowadzące monitoring,
- dla ograniczania szkód powodowanych przez szeliniaka sosnowca w uprawach:
  - na ile to możliwe, rezygnacja z zakładania zrębów letnich,
  - przelegiwanie zrębów (preferowane w tej metodzie są siedliska ubogie),
  - w razie konieczności integrowanie metod ochrony lasu, z udziałem metod mechanicznych (wałki chwytne, rowki izolacyjne, pułapki różnego rodzaju, zbiór ręczny).

#### **D. Ochrona lasu przed szkodami od zwierzyny**

- doskonalenie metod inwentaryzacji zwierzyny dla zwiększenia ich wiarygodności, oraz przygotowywanie łowieckich planów hodowlanych w oparciu o rzeczywiste stany zwierzyny,
- przestrzeganie pełnej realizacji zatwierdzonych planów łowieckich,
- utrzymywanie stanu liczebnego zwierzyny na poziomie umożliwiającym realizację zadań z zakresu hodowli lasu,
- utrzymywanie właściwej struktury wiekowej i płciowej zwierzyny płowej,
- kontynuowanie zabezpieczania upraw w rozmiarze stosownym do występujących szkód i koncentracji zwierzyny.

#### E. Ochrona pożytecznej fauny:

- wspieranie owadożernego ptactwa poprzez pozostawianie drzew dziuplastych stanowiących naturalne miejsca gniazdowania,
- realizowanie wewnętrznych uregulowań RDLP w Krośnie, dotyczących sposobów uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej, w tym pozostawiania drzew martwych i zamierających do naturalnego rozkładu, w sposób pozwalający na utrzymanie właściwego zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu, a także uwzględniający działania z zakresu ochrony lasu w przypadku zaistnienia zjawisk o charakterze klęskowym,
- w miarę potrzeb wywieszanie i konserwacja skrzynek lęgowych dla ptaków,
- w miarę potrzeb wywieszanie schronów dla nietoperzy,
- w miarę potrzeb dokarmianie ptaków w okresach, w których warunki atmosferyczne utrudniają im zdobywanie pożywienia,
- biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu poprzez kształtowanie stref ekotonowych w miejscach, w których strefy te nie wykształcają się samoistnie.

Kierownik  
Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie  
  
mgr inż. Jarosław Piata

**Zestawienie szkód od kornika ostrozębnego w 2017 i 2018 r. (na podstawie kart sygnalizacyjnych)**

| Leśnictwo    | Nr leśnicztwa | Oddział    | Siedliskowy typ lasu | Skład gatunkowy | Wiek d- stanu | Zadrzewienie | Pow. całkowita (ha) | Pow. uszkodzenia | Rok rejestracji szkody |
|--------------|---------------|------------|----------------------|-----------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|------------------------|
| Czerwinki    | 01            | 301 d      | LMśw                 | 9So1Db          | 111           | 0,6          | 9,98                | 0,02             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 305 b      | LMśw                 | 10So            | 102           | 0,8          | 13,04               | 0,02             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 305 b      | LMśw                 | 10So            | 102           | 0,8          | 13,04               | 0,02             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 316 k      | LMśw                 | 7So2Brz1Db      | 88            | 0,8          | 2,89                | 0,01             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 341 g      | BMśw                 | 10So            | 45            | 0,7          | 7,49                | 0,03             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 349 c      | LMśw                 | 10So            | 68            | 0,8          | 9,12                | 0,03             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 301 d      | LMśw                 | 9So1Db          | 111           | 0,6          | 9,98                | 0,01             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 304 c      | Lśw                  | 8So2Db          | 112           | 0,8          | 4,72                | 0,01             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 307 c      | LMw                  | 10So            | 113           | 0,6          | 7,57                | 0,05             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 343 a      | LMśw                 | 10 So           | 93            | 1            | 4,73                | 0,03             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 348 g      | BMśw                 | 10 So           | 58            | 0,5          | 13,25               | 0,03             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 341 g      | BMśw                 | 10 So           | 45            | 0,7          | 7,49                | 0,01             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 321 g      | LMśw                 | 10 So           | 56            | 0,7          | 2,92                | 0,02             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 321 b      | LMśw                 | 7So2Brz1Md      | 68            | 0,7          | 3,74                | 0,03             | 2017                   |
| Czerwinki    | 01            | 322 c      | LMŚW                 | 9So1Brz         | 69            | 0,8          | 15,67               | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 307 c      | LMW                  | 10So            | 111           | 0,4          | 7,75                | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 308 h      | LMŚW                 | 9So1Gb          | 114           | 0,4          | 6,15                | 0,01             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 307 d      | LMW                  | 10So            | 114           | 1            | 5,14                | 0,03             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 341 g      | BMŚW                 | 10 So           | 46            | 0,7          | 7,49                | 0,03             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 348 b      | BMŚW                 | 7So3Brz         | 45            | 0,6          | 3,00                | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 305 b      | LMŚW                 | 10So            | 103           | 0,5          | 13,04               | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 348 b      | BMŚW                 | 7So3Brz         | 45            | 0,6          | 3,00                | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 347 d      | BMŚW                 | 10So            | 98            | 0,9          | 4,42                | 0,04             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 347 a      | LMŚW                 | 10So            | 59            | 0,8          | 9,52                | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 346 b      | LMŚW                 | 10So            | 59            | 0,7          | 13,50               | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 343 b      | LMŚW                 | 10So            | 69            | 0,7          | 14,04               | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 341A f     | LMŚW                 | 10So            | 45            | 0,6          | 6,32                | 0,06             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 341 g      | BMŚW                 | 10So            | 46            | 0,6          | 7,46                | 0,10             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 338 f      | BMŚW                 | 10So            | 94            | 1            | 18,05               | 0,01             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 337A d -99 | BMŚW                 | 5So2Db2Brz1Św   | 21            | 0,7          | 1,05                | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 335 g      | LMŚW                 | 10So            | 59            | 0,6          | 4,26                | 0,05             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 335 a      | LMŚW                 | 10So            | 79            | 0,8          | 15,12               | 0,10             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 332 b -99  | LMŚW                 | 10So            | 113           | 0,6          | 7,47                | 0,10             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 331 d      | LMŚW                 | 10So            | 124           | 0,5          | 4,85                | 0,08             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 331 a      | LMŚW                 | 9So1Brz         | 79            | 0,9          | 5,12                | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 322 c      | LMśw                 | 9So1Brz         | 69            | 0,8          | 15,67               | 0,10             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 321 b      | LMśw                 | 7So2Brz1Md      | 69            | 0,8          | 3,74                | 0,08             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 320 d      | Lśw                  | 9So1Db          | 109           | 1,1          | 16,04               | 0,05             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 319 g      | LMśw                 | 10So            | 79            | 0,8          | 10,37               | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 317 h      | LMśw                 | 6So2Db2Brz      | 89            | 0,8          | 8,91                | 0,03             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 311 b      | LMśw                 | 4So4Brz2Gb      | 118           | 0,5          | 5,22                | 0,02             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 310 f      | LMśw                 | 8So1Brz1Gb      | 79            | 0,7          | 7,84                | 0,01             | 2018                   |
| Czerwinki    | 01            | 300 g      | LMśw                 | 9So1Db          | 93            | 1,1          | 10,98               | 0,02             | 2018                   |
| Dziewięcierz | 02            | 148 n      | Lwyżśw               | 6So4Bk          | 100           | 0,9          | 2,97                | 0,02             | 2017                   |
| Dziewięcierz | 02            | 174 c      | Lwyżśw               | 7So2Brz1Bk      | 68            | 0,7          | 9,9                 | 0,03             | 2017                   |
| Dziewięcierz | 02            | 174 g      | Lwyżśw               | 6So4Bk          | 78            | 1,1          | 3,09                | 0,05             | 2017                   |
| Dziewięcierz | 02            | 183 g      | Lwyżśw               | 10So            | 84            | 0,6          | 11,73               | 0,02             | 2017                   |
| Dziewięcierz | 02            | 126 c      | LWwyżśw              | 9So1Brz         | 58            | 0,9          | 16,1                | jednostkowo      | 2017                   |
| Dziewięcierz | 02            | 89A b      | LMwyżśw              | 10So            | 88, 108       | 0,6          | 5,37                | jednostkowo      | 2017                   |
| Dziewięcierz | 02            | 125 b -99  | LMwyżśw              | 6So3Brz1KILp    | 63            | 1            | 15,17               | jednostkowo      | 2017                   |
| Dziewięcierz | 02            | 106 a      | LMwyżśw              | 6So4Bk          | 88, 108       | 1            | 14,29               | jednostkowo      | 2017                   |

Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu

| Leśnictwo          | Nr leśnictwa | Oddział    | Siedliskowy typ lasu | Skład gatunkowy  | Wiek d- stanu | Zadrzewienie | Pow. całkowita (ha) | Pow. uszkodzenia | Rok rejestracji szkody |
|--------------------|--------------|------------|----------------------|------------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|------------------------|
| Dziewięcierz       | 02           | 90A b      | LMwyzśw              | 10So             | 118           | 0,8          | 5,37                | jednostkowo      | 2017                   |
| Dziewięcierz       | 02           | 184 g      | LMwyzśw              | 9So1Brz          | 68            | 0,5          | 14,58               | jednostkowo      | 2017                   |
| Dziewięcierz       | 02           | 185 g      | LMwyzśw              | 5Brz4So1Ol       | 68            | 0,7          | 13,07               | jednostkowo      | 2017                   |
| Dziewięcierz       | 02           | 144 j      | LMWYŻŚW              | 9So1Brz          | 69            | 0,9          | 1,66                | MJS              | 2018                   |
| Dziewięcierz       | 02           | 144 k      | LMWYŻŚW              | 10Bk             | 12            | 1            | 3,02                | MJS              | 2018                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 129 a      | Lwyzśw               | 5So3Db2Gb        | 119           | 0,7          | 14,29               | 0,2 + 0,1        | 2018                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 120 d      | Lśw                  | 6So3Db1Bk        | 89            | 0,9          | 10,7                | 0,1              | 2017                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 119 k      | Lśw                  | 9So1Db           | 89            | 0,8          | 4,15                | 0,1              | 2017                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 176 a - 99 | LMwyzśw              | 7So2Brz1Bk       | 69            | 1,0          | 16,5                | 0,1              | 2017                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 118 b      | LMśw                 | GbBkSo           | 94            | 1,0          | 25,19               | 0,2              | 2017                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 153 b      | LMwyzśw              | 6So4Bk           | 109           | 0,8          | 7,77                | 0,05             | 2017                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 364 b      | LMśw                 | 7So2Db1Gb        | 84            | 0,8          | 9,71                | 0,1              | 2017                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 290 b      | Lśw                  | 4So4Db1O11Db     | 108           | 0,7          | 7,11                | 0,15             | 2017                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 175 c      | Lwyzśw               | So               | 69            | 1,2          | 14,53               | 0,2              | 2017                   |
| Nowiny Horynieckie | 03           | 118 b      | LMŚW                 | 9So1Db           | 94            | 1            | 25,19               | 0,15             | 2018                   |
| Polanka            | 04           | 87 k       | LM                   | 10So             | 63            | 0,7          | 0,09                | 0,04             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 79 g       | LMwyzśw              | 8So1Brz1Bk       | 68            | 0,8          | 3,39                | 0,03             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 114 b      | LMśw                 | 6So4Bk           | 118           |              | 13,6                | 0,03             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 66 i       | LMwyzśw              | 9So1Bk           | 63            | 1,0          | 1,75                | 0,05             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 60 b       | LMwyzśw              | 8So2Bk           | 118           | 1,3          | 1,3                 | 0,2              | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 116An      | LMśw                 | 10So             | 40            | 0,8          | 1,2                 | 0,03             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 69 f       | LMwyzśw              | 9So1Bk           | 63            | 0,8          | 5,69                | 0,1              | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 87 c       | BMśw                 | 10So             | 66            | 0,9          | 5,74                | 0,05             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 69 c       | LMwyzśw              | 7So2Brz1Bk       | 98            | 1            | 15,02               | 0,05             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 116A k     | LMśw                 | 8So1Św1Brz       | 40            | 0,8          | 6,36                | 0,2              | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 71 g       | BMśw                 | 9So1Brz          | 62            | 1,0          | 5,41                | 0,05             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 113 a      | LWYŻśw               | 6So3Bk1Gb        | 93            | 1,0          | 3,27                | 0,2              | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 65 g       | LWYŻśw               | 5So2Brz1O11Bk1Św | 69            | 1,0          | 9,31                | 0,2              | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 81 g       | LMWYŻśw              | 4Bk2So2Brz2Gb    | 73            | 0,8          | 2,99                | 0,05             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 86 h       | BMśw                 | So               | 50            | 0,8          | 3,88                | 0,03             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 88 k       | Lśw                  | 9So1Św           | 68            | 0,8          | 3,25                | 0,05             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 86 i       | BMśw                 | So               | 65            | 0,9          | 6,95                | 0,02             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 88 h       | LMśw                 | 7So3Brz          | 41            | 1,1          | 1,29                | 0,05             | 2017                   |
| Polanka            | 04           | 99 c       | LWYŻŚW               | 6So2Bk2Gb        | 100           | 0,4          | 4,17                | 0,08             | 2018                   |
| Polanka            | 04           | 61 c       | LWYŻŚW               | 9So1Bk           | 65            | 0,9          | 12,67               | 0,30             | 2018                   |
| Polanka            | 04           | 88 k       | LŚW                  | 9So1Św           | 69            | 0,8          | 3,25                | 0,06             | 2018                   |
| Polanka            | 04           | 71 f       | LMSW                 | 8So2Brz          | 63            | 0,8          | 1,78                | 0,06             | 2018                   |
| Werchrata          | 05           | 33 g       | Lwyzśw               | 8So2Bk           | 113           | 0,8          | 9,39                | 0,50             | 2017                   |
| Werchrata          | 05           | 13 g       | Lwyzśw               | 10So             | 68            | 0,8          | 0,58                | 0,2              | 2017                   |
| Werchrata          | 05           | 33 h       | LMSW                 | So               | 114           | 0,7          | 3,26                | 0,15             | 2018                   |
| Werchrata          | 05           | 49 b       | LWYŻśw               | So               | 109           | 0,9          | 6,97                | 0,20             | 2018                   |
| Wielki Las         | 06           | 259 d      | Lw                   | 10So             | 108           | 0,7          | 1,23                | 0,05             | 2017                   |
| Wielki Las         | 06           | 253 d-01   | Lśw                  | 10So             | 106           | 0,9          | 10,29               | 0,03+0,05        | 2017                   |
| Wielki Las         | 06           | 253 d-99   | Lw                   | 10So             | 108           | 0,9          | 4,68                | 0,05 + 0,03      | 2017                   |
| Wielki Las         | 06           | 260A c     | LMśw                 | 10So             | 69            | 0,7          | 6,18                | 0,05             | 2017                   |
| Wielki Las         | 06           | 194 c      | BMśw                 | So               | 68            | 0,9          | 6,17                | 0,08             | 2017                   |

Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu

| Leśnictwo  | Nr leśnictwa | Oddział   | Siedliskowy typ lasu | Skład gatunkowy | Wiek d- stanu | Zadrzewienie | Pow. całkowita (ha) | Pow. uszkodzenia | Rok rejestracji szkody |
|------------|--------------|-----------|----------------------|-----------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|------------------------|
| Wielki Las | 06           | 258 d     | Lśw                  | 8So2Ol          | 88            | 0,8          | 3,86                | 0,06             | 2017                   |
| Wielki Las | 06           | 194 c     | BMśw                 | So              | 68            |              | 6,17                | 0,1              | 2017                   |
| Wielki Las | 06           | 259 a     | Lw                   | 8So2Db          | 108           | 0,4          | 1,26                | 0,03             | 2017                   |
| Wielki Las | 06           | 258 d     | Lśw                  | 8So2Ol          | 88            | 0,8          | 3,86                | 0,1              | 2017                   |
| Wielki Las | 06           | 253 d -01 | Lśw                  | So              | 106           | 0,9          | 10,29               | 0,05             | 2017                   |
| Wielki Las | 06           | 259 a     | Lw                   | 8So2Db          | 109           | 0,6          | 1,26                | 0,03             | 2017                   |
| Wielki Las | 06           | 260A i    | Lw                   | 10Ol            | 59            | 0,8          | 6,8                 | 0,8              | 2017                   |
| Wielki Las | 06           | 259 g     | Lw                   | 8 Ol2Brz        | 79            | 0,7          | 2,4                 | 0,04             | 2017                   |
| Wielki Las | 06           | 259 a     | Lw                   | 8So2Db          | 109           | 0,6          | 1,26                | 0,03             | 2017                   |
| Wielki Las | 06           | 206 i     | BMśw                 | 10So            | 109           | 0,6          | 8,17                | 0,03             | 2018                   |
| Wielki Las | 06           | 194 c     | BMśw                 | 10So            | 69            | 0,9          | 6,17                | 0,10             | 2018                   |
| Załuże     | 07           | 227 i     | Lśw                  | 5So4Brz1Db      | 98            | 0,8          | 16,86               | 0,02             | 2017                   |
| Załuże     | 07           | 211 a     | BMśw                 | 9So1Brz         | 89            | 0,8          | 17,93               | 0,03             | 2017                   |
| Załuże     | 07           | 239 a     | Lśw                  | 5So3Db1Brz1Jd   | 130           | 0,5          | 19,56               | 0,01             | 2018                   |
| Załuże     | 07           | 227 i     | Lśw                  | 5So4Brz1Db      | 99            | 0,7          | 16,86               | 0,02             | 2018                   |
| Załuże     | 07           | 214 i     | LMśw                 | So              | 79            | 0,8          | 5,74                | 0,01             | 2018                   |
| Załuże     | 07           | 214 i     | LMśw                 | So              | 80            | 0,8          | 5,74                | 0,01             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 78 i      | BMśw                 | 9So1Db          | 61            | 0,7          | 5,09                | 0,03             | 2017                   |
| Budomierz  | 08           | 79 d      | LMśw                 | 7Db3So          | 109           | 0,6          | 7,49                | 0,05             | 2017                   |
| Budomierz  | 08           | 59 a      | LMśw                 | 5So5Bk          | 110           | 0,5          | 7,29                | 0,08             | 2017                   |
| Budomierz  | 08           | 78 i      | BMśw                 | 9So1Db          | 68            | 0,7          | 5,09                | 0,02 + 0,01      | 2017                   |
| Budomierz  | 08           | 35 g      | LMśw                 | 9So1Db          | 65            | 0,7          | 6,41                | 0,05             | 2017                   |
| Budomierz  | 08           | 35 g      | LMśw                 | 9So1Db          | 65            | 0,7          | 6,41                | 0,03             | 2017                   |
| Budomierz  | 08           | 55 j      | LMśw                 | 7So1Db1Bk1Brz   | 114           | 0,6          | 6,67                | 0,02             | 2017                   |
| Budomierz  | 08           | 39 c      | LMśw                 | 5So3Db2Bk       | 124           | 0,3          | 3,46                | 0,1              | 2017                   |
| Budomierz  | 08           | 61 a      | LMśw                 | 5So5Bk          | 125           | 0,7          | 6,22                | 0,04             | 2017                   |
| Budomierz  | 08           | 34 f      | LMśw                 | So              | 70            | 0,6          | 5,12                | 0,40             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 55 j      | LMśw                 | 7So1Db1Brz1Ol   | 116           | 0,5          | 6,67                | 0,10             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 56 k      | LMśw                 | 7So2Db1Bk       | 105           | 0,9          | 2,30                | 0,10             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 53 f      | LMśw                 | 5So4Bk1Db       | 119           | 0,8          | 7,04                | 0,05             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 52 c      | LMśw                 | 7So3Db          | 114           | 0,8          | 6,01                | 0,05             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 61 a      | LMśw                 | 5So5Bk          | 125           | 0,5          | 6,22                | 0,10             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 39 c      | LMśw                 | 5So3Db2Bk       | 124           | 0,1          | 3,46                | 0,05             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 61 f      | LMśw                 | 8So1Brz1Db      | 70            | 0,8          | 14,21               | 0,10             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 37 c      | LMśw                 | 5So3Bk1Brz1Db   | 79            | 0,8          | 6,63                | 0,25             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 36 b      | LMśw                 | 7So3Bk          | 89            | 0,8          | 12,42               | 0,20             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 52 b      | LMśw                 | 7So3Db          | 114           | 0,8          | 7,28                | 0,15             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 51 c      | LMśw                 | 8So2Db          | 90            | 0,7          | 2,51                | 0,10             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 34 f      | LMśw                 | So              | 69            | 0,6          | 5,12                | 0,10             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 55 j      | LMśw                 | 7So1Db1Brz1Ol   | 115           | 0,5          | 6,67                | 0,10             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 53 d      | LMśw                 | 5So2Db3Bk       | 119           | 0,5          | 6,72                | 0,05             | 2018                   |
| Budomierz  | 08           | 87 c      | BMśw                 | 9So1Brz         | 59            | 0,9          | 13,06               | 0,20             | 2018                   |
| Krowica    | 09           | 236 i     | BMśw                 | 5So2Brz 2Św1Db  | 34            | 1,2          | 9,5                 | 0,3              | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 244 a-99  | LMśw                 | 9So1Db          | 95            | 0,9          | 9,19                | 0,03             | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 235 h     | BMśw                 | 10So            | 44            | 0,8          | 3,51                | 0,03             | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 244 a-01  | LMśw                 | 9So1Db          | 95            | 0,9          | 4,52                | 0,06 + ,04       | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 243 a-98  | LMśw                 | 10So            | 94            | 1,0          | 9,6                 | 0,02             | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 236 i     | BMśw                 | 5So2Brz2Św1Db   | 34            | 1,2          | 9,5                 | 0,1              | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 238 c     | LMśw                 | 10So            | 89            |              | 1,25                | 0,02             | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 243 a -98 | LMśw                 | 10So            | 94            | 1            | 9,6                 | 0,1              | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 244 a -99 | LMśw                 | 9So1Db          | 95            | 0,9          | 9,19                | 0,05             | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 273 a     | Lśw                  | 6So2Brz1Os1Gb   | 79            | 0,9          | 1,82                | 0,05             | 2017                   |
| Krowica    | 09           | 275A b    | LMśw                 | 6So3Brz1Db      | 59            | 1            | 3,52                | 0,12             | 2018                   |
| Krowica    | 09           | 208 d     | Lśw                  | 8So2Gb          | 89            | 1,1          | 11,19               | 0,03             | 2018                   |
| Krowica    | 09           | 209 a     | Lśw                  | 7So2Bk1Gb       | 89            | 1            | 8,10                | MJS              | 2018                   |



Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu

| Leśnictwo   | Nr leśnicztwa | Oddział   | Siedliskowy typ lasu | Skład gatunkowy | Wiek d- stanu | Zadrzewienie | Pow. całkowita (ha) | Pow. uszkodzenia | Rok rejestracji szkody |
|-------------|---------------|-----------|----------------------|-----------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|------------------------|
| Krowica     | 09            | 260 d     | LMŚW                 | 9So1Brz         | 79            | 0,7          | 6,74                | 0,02             | 2018                   |
| Krowica     | 09            | 235 h     | BMŚW                 | So              | 45            | 0,7          | 3,51                | 0,05             | 2018                   |
| Krowica     | 09            | 236 i     | BMŚW                 | 5So2Brz2Św1Db   | 35            | 1            | 9,50                | 0,05             | 2018                   |
| Krowica     | 09            | 244 a -02 | LMŚW                 | 9So1Db          | 95            | 0,5          | 4,59                | 0,25             | 2018                   |
| Krowica     | 09            | 243 a -02 | LMŚW                 | 10So            | 95            | 0,6          | 4,64                | 0,05             | 2018                   |
| Krowica     | 09            | 243 a -98 | LMŚW                 | 10So            | 95            | 1            | 9,60                | 0,07             | 2018                   |
| Krowica     | 09            | 244 a -01 | LMŚW                 | 9So1Db          | 95            | 0,5          | 4,52                | 0,10             | 2018                   |
| Łukawiec    | 10            | 321 a     | BMśw                 | So              | 68            | 0,8          | 4,95                | 0,3              | 2017                   |
| Łukawiec    | 10            | 326 c     | BMśw                 | So              | 113           | 0,5          | 3,72                | 0,05             | 2017                   |
| Łukawiec    | 10            | 322 b     | LMw                  | 7So3Db          | 113           | 0,6          | 4,95                | 0,3              | 2017                   |
| Łukawiec    | 10            | 211 a     | LMśw                 | 9So1Bk          | 83            | 1,0          | 5,5                 | 0,05             | 2017                   |
| Łukawiec    | 10            | 223 a     | LŚW                  | So              | 109           | 0,1          | 2,19                | 0,20             | 2018                   |
| Łukawiec    | 10            | 321 a     | BMŚW                 | So              | 69            | 0,8          | 7,76                | 0,50             | 2018                   |
| Łukawiec    | 10            | 224A j    | OI                   | 8OI2So          | 59            | 0,6          | 0,55                | 0,10             | 2018                   |
| Łukawiec    | 10            | 227 b     | LMŚW                 | 9So1OI          | 58            | 0,9          | 7,55                | 0,40             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 5 h       | LMśw                 | 9So1Db          | 109           | 0,6          | 4,84                | 0,02             | 2017                   |
| Młodów      | 11            | 101 b     | BMŚW                 | DbSo            | 109           | 0,9          | 4,05                | 0,03             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 6 a -01   | LŚW                  | BkDb            | 95            | 0,7          | 5,99                | 0,02             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 100 a     | LMW                  | SoDb            | 94            | 0,3          | 5,90                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 3 h       | LMŚW                 | DBSo            | 75            | 0,8          | 3,31                | 0,04             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 3 b       | LMW                  | SoDb            | 75            | 0,8          | 8,40                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 3 a -01   | LMŚW                 | DbSo            | 95            | 0,6          | 5,44                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 3 a -99   | LMŚW                 | DbSo            | 95            | 0,8          | 10,36               | 0,02             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 95 b -99  | BMŚW                 | DbSo            | 94            | 0,8          | 19,29               | 0,02             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 94 g -01  | LMŚW                 | BkSo            | 94            | 0,3          | 5,80                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 94 g -99  | LMŚW                 | BkSo            | 94            | 0,7          | 6,04                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 94 f      | BMŚW                 | DbSo            | 79            | 0,6          | 5,72                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 73 h      | LMW                  | SoDb            | 100           | 0,6          | 6,44                | 0,03             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 73 g      | LMW                  | SoDb            | 70            | 0,7          | 5,15                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 73 i      | LMW                  | SoDb            | 100           | 0,4          | 4,06                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 98 a      | LMŚW                 | DbSo            | 74            | 0,8          | 28,23               | 0,02             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 43 c      | LMśw                 | 8So2Bk          | 99            | 0,7          | 18,67               | 0,05             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 44 f      | LMśw                 | 7So3Bk          | 104           | 0,4          | 5,06                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 41 c      | LMśw                 | 6So3Bk1Brz      | 99            | 4            | 10,10               | 0,04             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 43 b      | LMśw                 | 8So2Bk          | 99            | 0,4          | 6,99                | 0,01             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 42 d      | LMśw                 | 8So2Bk          | 99            | 0,4          | 4,58                | 0,02             | 2018                   |
| Młodów      | 11            | 42 f      | LMśw                 | 7So3Bk          | 99            | 0,7          | 7,46                | 0,02             | 2018                   |
| Nowa Grobla | 12            | 166 j     | LMśw                 | 9So1Db          | 119           | 0,8          | 4,2                 | 0,1              | 2017                   |
| Nowa Grobla | 12            | 160 a     | BMśw                 | 10So            | 124           | 0,5          | 1,04                | 0,05             | 2017                   |
| Nowa Grobla | 12            | 161 f     | LMśw                 | 9So1Db          | 124           | 0,8          | 3,4                 | 0,1              | 2017                   |
| Nowa Grobla | 12            | 155 d     | LMśw                 | 9So1Db          | 124           | 0,8          | 6,19                | 0,1              | 2017                   |
| Nowa Grobla | 12            | 171 a     | LMśw                 | 10So            | 129           | 0,5          | 1,77                | 0,05             | 2017                   |
| Nowa Grobla | 12            | 161 p     | BMw                  | 6So4Brz         | 99            | 0,6          | 2,18                | 0,05             | 2017                   |
| Nowa Grobla | 12            | 161 m     | LMw                  | 8So2Brz         | 64            | 0,7          | 1,37                | 0,02             | 2017                   |
| Nowa Grobla | 12            | 168 a     | BMśw                 | 10So            | 69            | 0,9          | 7,62                | 0,1              | 2017                   |
| Nowa Grobla | 12            | 177 d-99  | BMśw                 | 8So2Db          | 119           | 0,8          | 3,84                | 0,1              | 2017                   |
| Nowa Grobla | 12            | 187 c     | LMŚW                 | DbSo            | 99            | 0,8          | 6,07                | 0,05             | 2018                   |
| Nowa Grobla | 12            | 161 p     | BMW                  | BkSo            | 69            | 0,6          | 2,18                | 0,03             | 2018                   |
| Nowa Grobla | 12            | 154 f     | BMW                  | BkSo            | 62            | 1,1          | 3,85                | 0,03             | 2018                   |
| Nowa Grobla | 12            | 160 d     | LMŚW                 | BkSo            | 59            | 0,9          | 1,54                | 0,05             | 2018                   |
| Nowa Grobla | 12            | 161 m     | LMW                  | SoDb            | 64            | 0,8          | 1,37                | 0,02             | 2018                   |
| Nowa Grobla | 12            | 177 d -99 | BMŚW                 | DbSo            | 119           | 0,7          | 3,84                | 0,05             | 2018                   |
| Nowa Grobla | 12            | 168 a     | LMW                  | DbSo            | 68            | 0,9          | 7,62                | 0,05             | 2018                   |
| Nowa Grobla | 12            | 170 a     | LMW                  | DbSo            | 89            | 0,8          | 12,27               | 0,05             | 2018                   |
| Nowa Grobla | 12            | 185 b     | BMW                  | So              | 69            | 0,8          | 5,79                | 0,03             | 2018                   |

Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu

| Leśnictwo    | Nr leśnictwa | Oddział   | Siedliskowy typ lasu | Skład gatunkowy | Wiek d- stanu | Zadrzewienie | Pow. całkowita (ha) | Pow. uszkodzenia | Rok rejestracji szkody |
|--------------|--------------|-----------|----------------------|-----------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|------------------------|
| Nowa Grobla  | 12           | 185 g     | LMŚW                 | DbSo            | 69            | 0,6          | 2,80                | 0,03             | 2018                   |
| Nowa Grobla  | 12           | 180 a -99 | LMŚW                 | BkSo            | 93            | 0,8          | 18,49               | 0,05             | 2018                   |
| Nowa Grobla  | 12           | 178 d     | BMŚW                 | DbSo            | 64            | 0,7          | 4,06                | 0,03             | 2018                   |
| Nowa Grobla  | 12           | 182 h     | BMW                  | So              | 109           | 0,6          | 1,90                | 0,03             | 2018                   |
| Opaka        | 13           | 119 j     | Lśw                  | So              | 119           | 0,5          | 6,4                 | 0,3              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 122 a     | LMśw                 | So              | 83            | 0,9          | 13,02               | 0,1              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 141 a     | Lśw                  | 9So1Db          | 99            | 0,9          | 7,74                | 0,2              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 141 b     | LMśw                 | So              | 69            | 0,7          | 3,27                | 0,3 + 0,2        | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 122 d     | LMśw                 | So              | 64            | 0,8          | 0,78                | 0,1              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 141 c     | LMśw                 | Bk, Db          | 128           | 0,4          | 5,58                | 0,1              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 141 d     | LMśw                 | SoBkDb          | 128           | 0,6          | 4,8                 | 0,1              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 125 c     | Lśw                  | SoBk            | 163           | 0,8          | 3,9                 | 0,1              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 138 b     | LMśw                 | So              | 128           | 0,6          | 7,19                | 0,2              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 138 c     | LMśw                 | So              | 128           | 0,6          | 7,23                | 0,2              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 139 b     | LMśw                 | So              | 128           | 0,7          | 8,98                | 0,1              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 139 a     | LMśw                 | So              | 128           | 0,4          | 7,43                | 0,1              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 141 b     | LMśw                 | So              | 68            | 0,7          | 3,27                | 0,2              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 106 a     | BMśw                 | So              | 74            | 0,7          | 6,74                | 0,1              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 102 a     | BMśw                 | So              | 84            | 0,8          | 19,87               | 0,1              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 110 g     | LMśw                 | So              | 72            | 0,8          | 1,66                | 0,15             | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 117 h     | Lśw                  | So              | 68            | 0,7          | 2,32                | 0,4              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 116 c     | Lśw                  | So              | 103           | 0,9          | 13,7                | 0,2              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 116 b     | Lśw                  | So              | 103           | 0,6          | 7,3                 | 0,2              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 113 c     | Lw                   | 7So2Brz1Ol      | 68            | 0,6          | 5,66                | 0,2              | 2017                   |
| Opaka        | 13           | 141 d     | LMŚW                 | 6So4Db          | 129           | 0,6          | 4,80                | 0,25             | 2018                   |
| Wielkie Oczy | 14           | 308 c     | Lśw                  | 9So1Brz         | 52            | 1,2          |                     | 0,25             | 2017                   |
| Wielkie Oczy | 14           | 300 c     | LMśw                 | 6Db2So1Bk1Gb    | 89            | 0,8          | 8,93                | 0,04             | 2017                   |
| Wielkie Oczy | 14           | 300 a     | LMśw                 | 8So1Bk1Db       | 84            | 0,7          | 10,3                | 0,1              | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 131 a     | LMśw                 | So              | 93            | 0,8          | 25,7                | 0,2              | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 130 d     | LMśw                 | So              | 92            | 0,9          | 6,64                | 0,1              | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 145 a     | LMw                  | So              | 98            | 0,6          | 3,75                | 0,1              | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 130 d     | LMśw                 | So              | 92            | 0,9          | 6,64                | 0,1              | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 131 a     | LMśw                 | So              | 93            | 0,8          | 25,7                | 0,1 + 0,1        | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 131 a     | LMśw                 | So              | 93            | 0,8          | 25,7                | 0,15             | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 132 a     | LMśw                 | So              | 92            | 0,8          | 23,18               | 0,05             | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 132 a     | LMśw                 | So              | 93            | 0,8          | 23,18               | 0,05             | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 131 a     | LMśw                 | So              | 93            | 0,5          | 25,7                | 0,2              | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 145 a     | LMw                  | So              | 98            | 0,6          | 3,75                | 0,05             | 2017                   |
| Sikorówka    | 15           | 131 a     | LMSW                 | So              | 93            | 0,7          | 25,70               | 0,05             | 2018                   |

## **2.3. Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu**

### **KOREFERAT**

#### **Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej**

**do referatu Nadleśniczego**

**Nadleśnictwa LUBACZÓW**

**dotyczącego analizy gospodarki przeszłej**



Nadleśnictwo Lubaczów, 28.11.2018 r.



## OCENA GOSPODARKI UBIEGŁEGO OKRESU NADLEŚNICTWA LUBACZÓW

Niniejszy koreferat dotyczy oceny gospodarki leśnej z realizacji Planu Urządzenia Lasu IV rewizji obejmujący lata 2009–2018.

### 1. Zmiany w stanie posiadania.

Zmiany w stanie posiadania zostały wyczerpująco omówione w referacie Nadleśniczego. Aktualna powierzchnia Nadleśnictwa oraz bilans powierzchni przedstawiony w referacie jest zgodny z wartościami przyjętymi w PPUL na lata 2019-2028.

Jako obowiązująca wg stanu na 1 stycznia 2019 r. zostanie przyjęta powierzchnia Nadleśnictwa **21 281,6633** ha (bez współwłasności 0,4716 ha). Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa, które nastąpiły po terminie 30.06.2018 r. czyli po terminie przyjmowania zmian na potrzeby PUL, zostaną skorygowane w bazie SILP w ramach aktualizacji.

### 2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za 10-lecie z ich wykonaniem.

Analizę realizacji zadań gospodarczych omówionych w Referacie Nadleśniczego przeprowadzono w oparciu o Decyzją Ministra Środowiska z dnia 24 czerwca 2009 r., DL - lpn - 611 - 51/1343/09, oraz w oparciu o Aneks zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 8 kwietnia 2016 r. DLP-I.611.20.2016.LP na lata 2009-2018 dla Nadleśnictwa Lubaczów, dokonujący zmian w części dotyczącej powierzchni łącznej lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz etatu miąższościowego użytków głównych (rębnych i przedrębnych).

Minister Środowiska decyzją zatwierdził etat miąższościowy użytkowania głównego (rębego i przedrębego) w wielkości nie większej niż 807858 m<sup>3</sup> grubizny netto na 10 lat. W trakcie obowiązywania PUL wystąpiło szereg szkód wywołanych przez czynniki abiotyczne. Szkody te, w największym nasileniu wystąpiły w 2013 roku w wyniku oblodzenia i okiści. Wymusiło to wykonanie zwiększonego rozmiaru cięć w celu utrzymania właściwego stanu sanitarnego lasu. Zaplanowany w PUL miąższościowy rozmiar pozyskania drewna na lata 2009 - 2018 okazał się niewystarczający w zakresie użytkowania przedrębego, dlatego powstała konieczność wykonania aneksu do PUL dla Nadleśnictwa Lubaczów. Zatwierdzony etat miąższościowy użytkowania głównego zgodnie z aneksem do PUL wyniósł **847 858 m<sup>3</sup>** grubizny netto na 10 lat.

#### 2.1 Użytkowania rębne

Etat użytkowania rębego w Nadleśnictwie Lubaczów zrealizowano w 81,98% w rozmiarze powierzchniowym i w 86,25% w rozmiarze miąższościowym. Niepełna realizacja etatu powierzchniowego i miąższościowego związana była ze zjawiskami kłęskowymi. W rębni zupełnej etat powierzchniowy nie został wykonany w około 30%, natomiast w rębniach złożonych nie wykonano etatu na około 18 % powierzchni. W mijającym 10-leciu wykonano poza planem 37,30 ha zrębów zupełnych. Cięcia te były wykonane w ramach porządkowania powierzchni

(zręby sanitarne), po szkodach po oblodzeniu na które była zgoda Dyrektora RDLP w Krośnie. Użytki przygodne stanowiły około 8% realizacji cięć rębnych.

Należy podkreślić, że pomimo znacznego rozmiaru zjawisk kłęskowych, zadania z zakresu użytkowania rębego zrealizowane zostały na bardzo dobrym poziomie. Stan lasu stwierdzony na gruncie potwierdza, że wykonane rębnie zostały zgodnie z obowiązującymi zasadami, sztuką leśną i nie odbiegając od planowanych sposobów zagospodarowania.

W IV rewizji PUL zostało utworzone gospodarstwo przebudowy o powierzchni 244,00 ha. Nadleśnictwo przebudowę drzewostanów przeprowadziło zgodnie z zapisami PUL. Przebudowę zakończono na powierzchni 158,89 ha, natomiast na powierzchni 85,11 ha przebudowa drzewostanów jest kontynuowana za pomocą rębni zupełnych i złożonych.

W efekcie przebudowy powstały uprawy na powierzchni otwartej oraz pod okapem w drzewostanu.

W wyniku prowadzonych cięć rębnych:

- został poprawiony stan sanitarny w tej grupie drzewostanów w wyniku usunięcia skutków kłęsk abiotycznych (okiść, huragany),
- zwiększyła się o 856 ha powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia,
- zwiększyła się powierzchnia drzewostanów najmłodszych klas wieku zwłaszcza bukowych i dębowych.

## 2.2 Użytkowania przedrębne

Wykonanie planu użytków przedrębnych wg kategorii cięć przedstawia poniższa tabela.

| Wyszczególnienie                        | Wykonanie plan u.l. |
|---|---------------------|
|   | (%)                 |
| Czyszczenia późne CP-P                  |                     |
| Etat powierzchniowy                     | 110,28              |
| Etat masowy                             | 104,59              |
| Trzebieże wczesne TW                    |                     |
| Etat powierzchniowy                     | 102,68              |
| Etat masowy<br>(z użytkami przygodnymi) | 109,92              |
| Trzebieże późne TP                      |                     |
| Etat powierzchniowy                     | 90,67               |
| Etat masowy<br>(z użytkami przygodnymi) | 96,52               |
| Razem użytki przedrębne                 |                     |
| Etat powierzchniowy                     | 93,14               |
| Etat masowy<br>(z użytkami przygodnymi) | 121,24              |
| Udział użytków przygodnych              | 18,82               |

Konieczność utrzymania stanu sanitarnego lasu na właściwym poziomie wymusiła równocześnie modyfikację zadań z zakresu cięć pielęgnacyjnych.

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębego w stosunku do rozmiaru określonego aneksem wykonano na poziomie 93%. Nadleśnictwo odstąpiło od wykonania zbiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach, w których nie było pilnej potrzeby ich realizacji (głównie drzewostany starszych klas wieku). Wymuszone cięcia sanitarne spowodowały wzrost o 21% miąższości użytków przedrębnych w stosunku do etatu.

Główne powody przekroczenia etatu miąższościowego cięć przedrębnych wynikają z dużej ilości pozyskanej masy w użytkach przygodnych, oraz zwiększonej intensywności poboru miąższości podyktowanej potrzebami hodowlanymi stwierdzonymi na gruncie. Na powierzchni objętej cięciami pielęgnacyjnymi został utrzymany zarówno dobry stan sanitarny lasu jak i dobra jakość hodowlana drzewostanów. Uzyskana wydajność cięć pielęgnacyjnych wskazuje na potrzebę zwiększenia wskaźnika cięć pielęgnacyjnych w przyszłym okresie gospodarczym.

Średni wskaźnik wydajności cięć pielęgnacyjnych uzyskany w ostatnim okresie gospodarczym, z uwzględnieniem użytków przygodnych oraz powierzchni wykonanej, wyniósł 33,99 m<sup>3</sup>/ha i był o 47,8% wyższy od planowanego, wynoszącego 23,00 m<sup>3</sup>/ha.

Nie stwierdzono drzewostanów wymagających pilnych zabiegów pielęgnacyjnych.

### 2.3 Użytki główne

Pozyskanie użytków głównych w Nadleśnictwie, ustalone w planie u.l. na 10-lecie 2009-2018, zostało zrealizowane niemal w 100%, przy udziale użytków przygodnych wynoszącym blisko 13,22%.

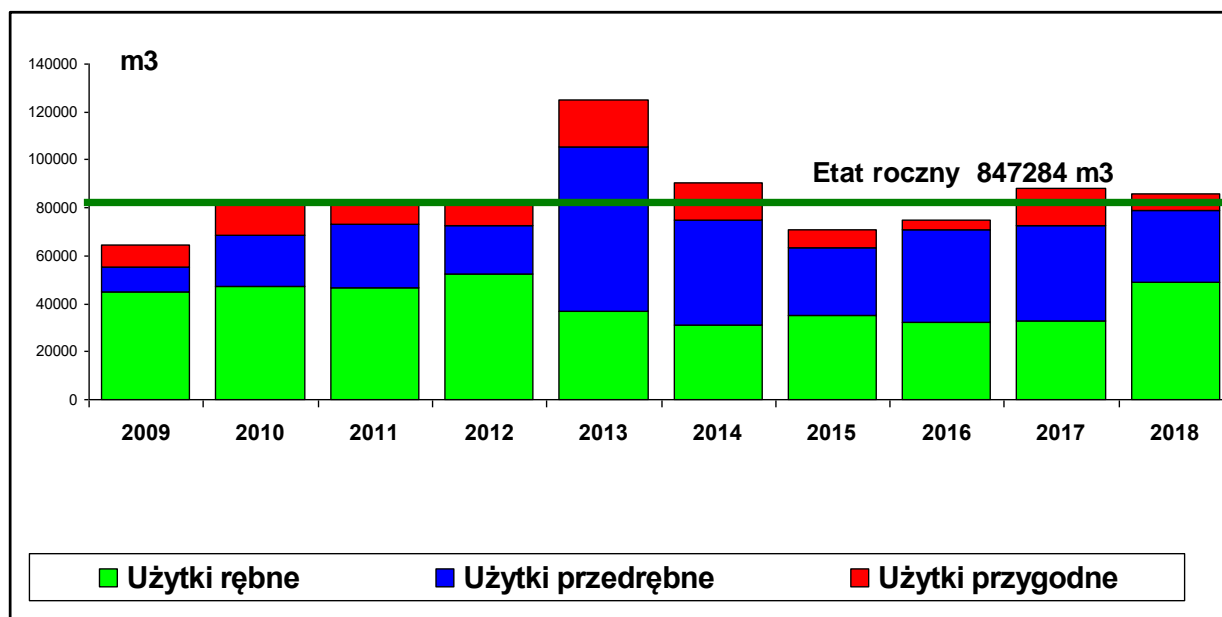
Kierunki działań Nadleśnictwa w zakresie realizacji planu użytkowania głównego, należy ocenić pozytywnie, bowiem w ramach tych prac uzyskano:

- wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia,
- dobry stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów,
- poprawę struktury gatunkowej drzewostanów,
- poprawę stopnia zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem.

Należy jednak mieć na uwadze konieczność wzrostu zadań w użytkowaniu rębny, z powodu:

- wzrostu zapasu drzewostanów,
- starzenia się drzewostanów,
- konieczności dalszej przebudowy drzewostanów nie zapewniających realizacji założonych celów hodowlanych.

Udział miąższości użytków głównych wraz z użytkami przygodnymi poszczególnych latach ubiegłego okresu w Nadleśnictwie Lubaczów



## 2.4 Hodowla lasu

Analiza z wykonania prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres przedstawiona została w referacie Nadleśniczego, którą opatrzono wyjaśnieniem i komentarzem.

Wyniki inwentaryzacji potwierdzają, wysoki poziom wykonanych odnowień. O poprawności wykonania zadań z zakresu hodowli lasu świadczą wyniki obecnej inwentaryzacji. Wszystkie uprawy i młodniki po rębniach złożonych jak również uprawy i młodniki w KO oraz KDO oceniono jako dobre i bardzo dobre jakościowo. Skład gatunkowy młodego pokolenia jest zgodny lub częściowo zgodny ze składem pożądanym. Zainwentaryzowane halizny (4,02 ha) powstały wyniku pożaru i korekty granicy polno-leśnej.

Wyniki realizacji zadań hodowlanych:

- niepełna realizacja planu cięć rębnych w wymiarze powierzchniowym (81,98%) i przelegiwanie zrębów, przełożyło się na niewykonanie planu odnowień przy rębniach złożonych i rębniach zupełnych - 74,39% przy planie 2097,54 ha.
- uznanie 114,57 ha odnowień naturalnych.
- dolesienia luk wykonano w 813,12% - konieczność dolesień luk powstałych w wyniku szkód od oblodzeni i wiatru,
- podsadzenia produkcyjne wykonano w 616,84% - podsadzenia w wyniku przerzedzeń powstałych po uszkodzeniach w 2013 roku.
- poprawki i uzupełnienia wykonane w 1329,47% - konieczność poprawek i uzupełnień upraw ze względu na szkody od pędraków.
- pielęgnowano wszystkie uprawy i młodniki dostosowując właściwy rodzaj zabiegu do wieku lasu i do potrzeb hodowlanych.



## **2.5 Baza nasiennictwa i szkółkarstwo**

Nadleśnictwo realizuje „Program zachowania zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035. Produkcja szkółkarska prowadzona we własnym zakresie generalnie pokrywała potrzeby hodowlane - bez uwag.

## **3 Ocena wpływu wykonywanych zabiegów gospodarczych na stan lasu**

### **3.1 Ocena zmian stanu i wielkości zasobów drzewnych**

W wyniku prowadzonej działalności gospodarczej w minionym 10-leciu nastąpiły zmiany najważniejszych parametrów odnoszących się do stanu zasobów leśnych nadleśnictwa:

- przeciętna zasobność drzewostanów zwiększyła się z 258 m<sup>3</sup>/ha do 290 m<sup>3</sup>/ha,
- podwyższeniu uległ średni wiek drzewostanów o 5 lata z 66 na 71 lat,
- wzrost powierzchni leśnej o 172,39 ha,
- zwiększył się całkowity zapas drzewostanów o 15%,
- wzrost o 1076,67 ha drzewostanów dębowych, bukowych,
- wzrost drzewostanów KO o 37%,
- wzrost grubizny w przestoiach na gruntach zalesionych o 91% (pozostawianie kęp starodrzewiu na zrębach),
- postępuje stopniowa poprawa struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedlisk, tzn. spadek na siedliskach lasowych sosny na korzyść dębu, buka.

Analizując powyższe dane, należy stwierdzić, że wskaźniki obrazujące stan lasu i zasobów drzewnych osiągnęły wzrost w stosunku do wartości z początku dziesięciolecia. Obecny stan lasu i osiągnięte wyniki pozwalają stwierdzić, że nadleśnictwo właściwie realizowało założenia planu urządzenia lasu.

### **3.2 Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu**

Wyniki inwentaryzacji świadczą o dobrej jakości upraw i młodników. Uprawy na powierzchni otwartej oceniono jako zgodne lub częściowo zgodne z typem siedliskowym lasu na 99,4% powierzchni. Nie stwierdzono upraw przypadkowych.

#### **Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych**

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zinwentaryzowano na powierzchni 621,22 ha (w tym 222,42 ha upraw). Charakteryzują się one dużym stopniem pokrycia 83,4% oraz dobrą jakością hodowlaną (cecha zdrowotności i dostosowania do siedliska) - przeciętnie 12. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych opisany w referacie Nadleśniczego jest zgodny z wynikami inwentaryzacji.

### **3.3 Stan infrastruktury technicznej**

Stan techniczny budynków, należy uznać za bardzo dobry. Zagadnienie zostało omówione wyczerpująco.

Nadleśnictwo nie posiada operat drogowy. W kolejnych latach Nadleśnictwo planuje prowadzenie remontów oraz przebudowę dróg leśnych w celu stworzenia sieci dróg o cechach przystosowanych do obecnych potrzeb wywozowych i przeciwpożarowych.

## **4. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn.**

### **4.1 Szkody spowodowane przez zwierzynę**

W referacie Nadleśniczego przedstawiono szkody powodowane przez zwierzynę, które były inwentaryzowane co roku. W trakcie prac terenowych BULiGL zinwentaryzowało szkody niezależnie od czasu ich powstania. Szkody wystąpiły na powierzchni 605,54 ha, co stanowi 16% drzewostanów w I i II klasie wieku. Przeważają szkody gospodarczo znośne (uszkodzenia do 20%). Większość szkód od zwierzyny nie powoduje trwałych strat w prowadzonych uprawach, jakkolwiek przy wprowadzaniu coraz częściej i liczniej gatunków liściastych wzrastają koszty ochrony upraw.

### **4.2 Szkody spowodowane przez pożary**

Szkody spowodowane przez pożary na terenie Nadleśnictwa Lubaczów nie powodowały większych problemów. Ogółem odnotowano 15 pożarów na powierzchni 3,98ha. Nadleśnictwo zaliczono do III kategorii zagrożenia.

### **4.3 Szkody od owadów**

Jednym z głównych sprawców słabego stanu zdrowotnego drzewostanów są: pędraki chrabąszcza, kornik ostrozębny, smoliki.

Metody zapobiegania, zwalczania i ochrony, stosowane przez nadleśnictwo, z wyjątkiem pędraka chrabąszcza majowego i kasztanowca, okazały się wystarczające i skuteczne. Wzmożony pojaw pędraka w Nadleśnictwie Lubaczów był powodem koniecznych odstępstw i modyfikacji planu cięć, odnowień w ubiegłym okresie gospodarczym i ma znaczny wpływ na konstrukcję planu na przyszły okres. Zadania z zakresu ochrony lasu, w tym zwalczanie pędraka, będą należały do najważniejszych w Nadleśnictwie.

### **4.4 Szkody spowodowane przez grzyby patogeniczne**

Zabiegi profilaktyczne i zwalczanie wykonało Nadleśnictwo tylko na szkółkach.

### **4.5 Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne**

Uszkodzenia od oblodzenia i okiści jakie miały miejsce w 2013 r., wywołały w konsekwencji bardzo poważne szkody w drzewostanach i konieczność sporządzenia Aneksu do PUL.

## **5. Użytki uboczne w tym wyniki gospodarki łowieckiej**

### **5.1 Gospodarka łowiecka**

Prowadzony nadzór nad kołami łowieckimi skutkuje właściwym utrzymaniem populacji zwierzyny grubej na poziomie nieprzekraczającym stanów docelowych i ograniczenia szkód powodowanych przez zwierzynę. Szczegółowe omówienie w Referacie.

### **5.2 Użytkowanie uboczne – bez uwag**

Szczegóły omówione w Referacie Nadleśniczego.

## **6. Ocena wykonywania zadań wynikających z Programu ochrony przyrody**

Nadleśnictwo realizowało wytyczne zawarte w „Programie ochrony przyrody” oraz podejmowało działania z zakresu ochrony przyrody realizowane w oparciu o zapisy Ustawy o lasach i Ustawy o ochronie przyrody. Szczegóły omówione zostały w Referacie Nadleśniczego.

## **7. Działalność edukacyjna Nadleśnictwa Lubaczów**

Należy podkreślić że edukacja ekologiczna w Nadleśnictwie Lubaczów prowadzona jest na wielu płaszczyznach (skierowana jest do różnych grup społecznych) i na bardzo wysokim poziomie. Szczegóły omówione w Referacie Nadleśniczego.

## **8. Turystyka na terenie Nadleśnictwa Lubaczów – bez uwag**

Widoczny jest wkład finansowy i organizacyjny nadleśnictwa w zagospodarowanie izby edukacji leśnej, ścieżek edukacyjnych, miejsc postoju i innych obiektów turystycznych na obszarze nadleśnictwa. Szczegóły omówione w Referacie Nadleśniczego.

## **9. Wnioski**

Aktualny stan zasobów drzewnych i wnioski z realizacji poprzedniego planu urządzenia lasu dają podstawy do zwiększenia planowanych zadań z zakresu użytkowania rębego oraz podniesienia dotychczasowej intensywności użytkowania przedrębego.

## **10. Zakończenie**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, jako wykonawca projektu planu urządzenia lasu na lata 2019-2028 oraz w oparciu o referat i powyższy koreferat stwierdza, że nadleśnictwo prawidłowo prowadziło gospodarkę leśną w okresie obowiązywania Planu IV rewizji obejmujące lata 2009-2018. Pomimo występowania wielu niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i nadmiernego rozwoju szkodliwych owadów jakie nękały lasy nadleśnictwa, stwierdza się, że nadleśnictwo racjonalnie gospodarowało zasobami drzewnymi o czym świadczy utrzymanie stabilności drzewostanów, zachowanie i zwiększenie zasobów leśnych oraz ochrona i wzbogacenie różnorodności biologicznej. Te podstawowe kryteria świadczą o trosce służby leśnej i nadleśnictwa w zachowaniu trwałości produkcji i wielofunkcyjności lasu.

Opracował:  
  
Ryszard Siek



**2.4. Monitoring skutków realizacji zadań gospodarczych w PUL w latach 2010-2018**

**Monitoring**  
**skutków realizacji zadań gospodarczych,**  
**zawartych w planie urządzenia lasu dla**  
**Nadleśnictwa Lubaczów**  
**w latach 2010 – 2018,**  
**tj. okresie objętym prognozą oddziaływania planu urządzenia**  
**lasu**  
**na środowisko i obszary Natura 2000**



## Analizowany dokument

Plan urządzenia lasu zatwierdzony na lata 2009-2018, uzupełniony Prognozą oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000, sporządzoną wg stanu na 1 stycznia 2010 roku.

### Opinie

- Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie.
- Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie.

Zakres analizy.

Określony został w Prognozie i dotyczy:

- skutków realizacji zadań gospodarczych, określonych w planie urządzenia lasu, zatwierdzonym na lata 2009 -2018

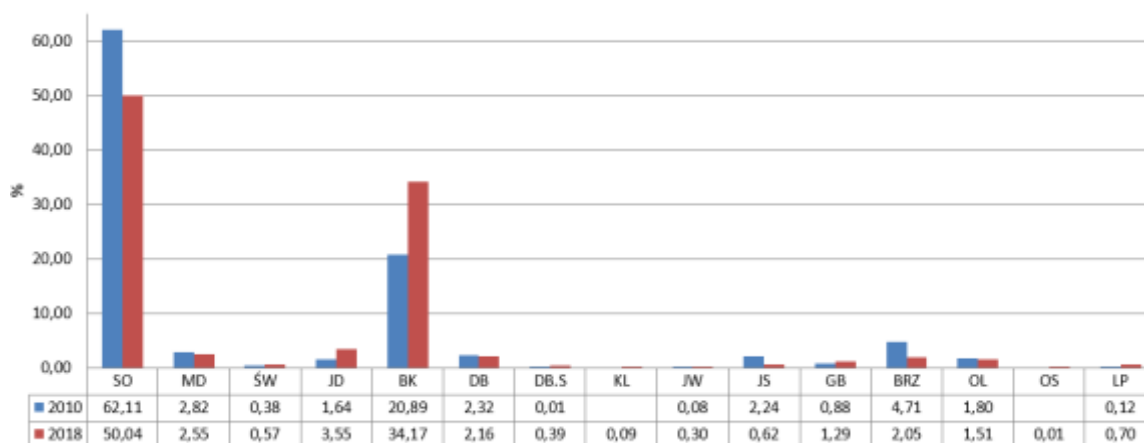
### Analizowane wskaźniki

- Powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych drzewostanów.
- Wykonanie zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu.
- Wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000.

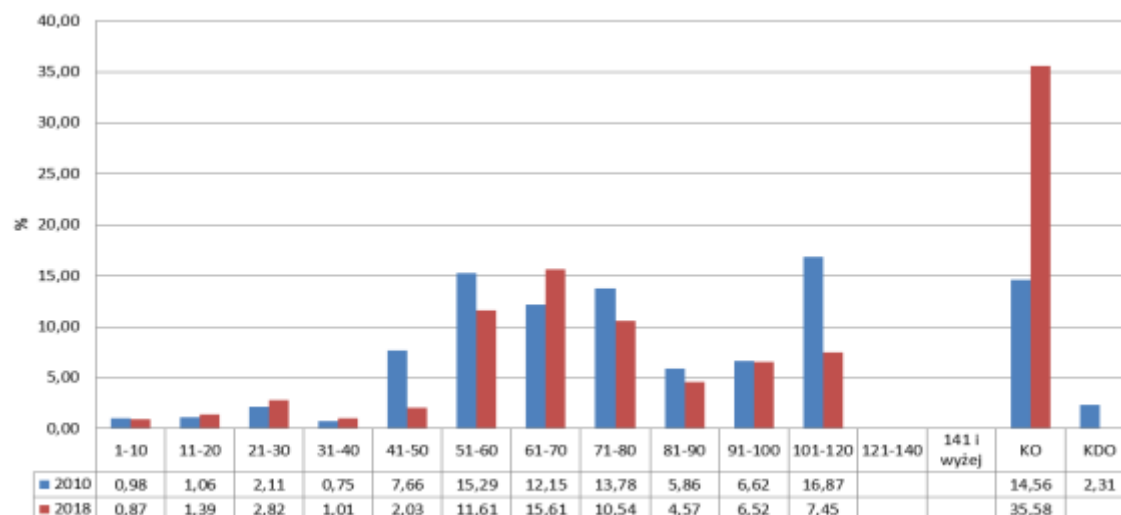
Obszaru Natura 2000 podlegające analizie w ramach monitoringu.

- Natura2000 PLH180093 Uroczyska Roztocza Wschodniego– powierzchnia 5 809,99 ha/ 1 024,82 ha.
- Natura 2000 PLH180017 Horyniec – powierzchnia 11 633,03 ha/ 5 378,92 ha.
- Natura 2000 PLH180024 Łukawiec– powierzchnia 2 270,18 ha/ 1 212,43 ha.

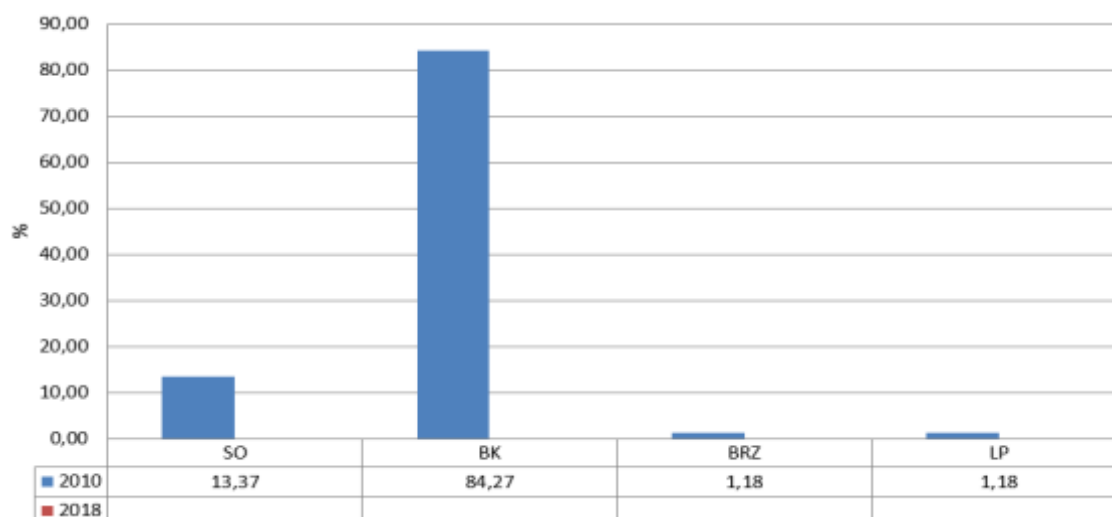
Procentowy udział wg gatunków rzeczywistych PLH180093 Uroczyska Roztocza Wschodniego.



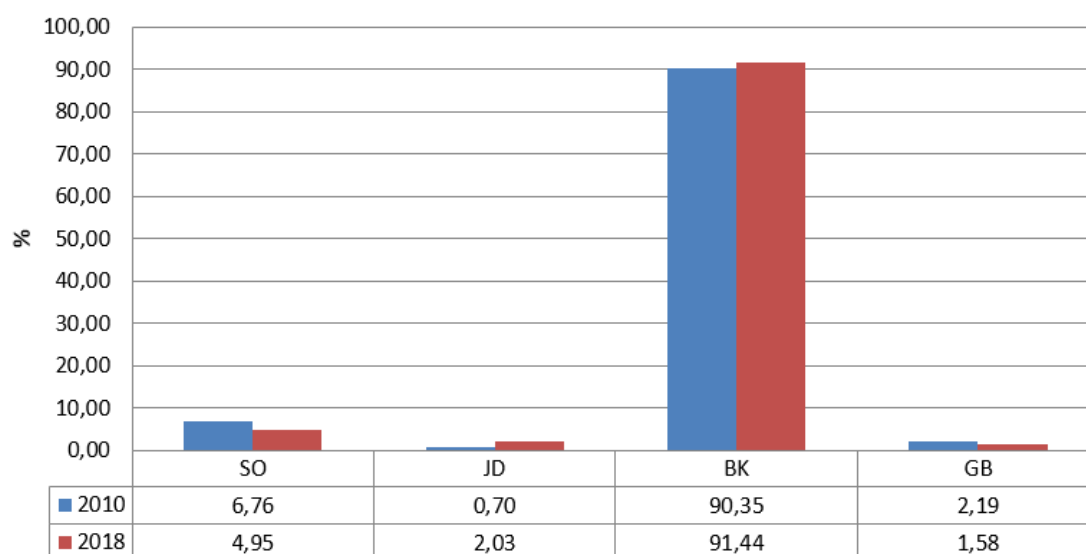
Procentowy udział wg klas wieku PLH180093 Uroczyska Roztocza Wschodniego.



Kwaśne buczyny – 9110

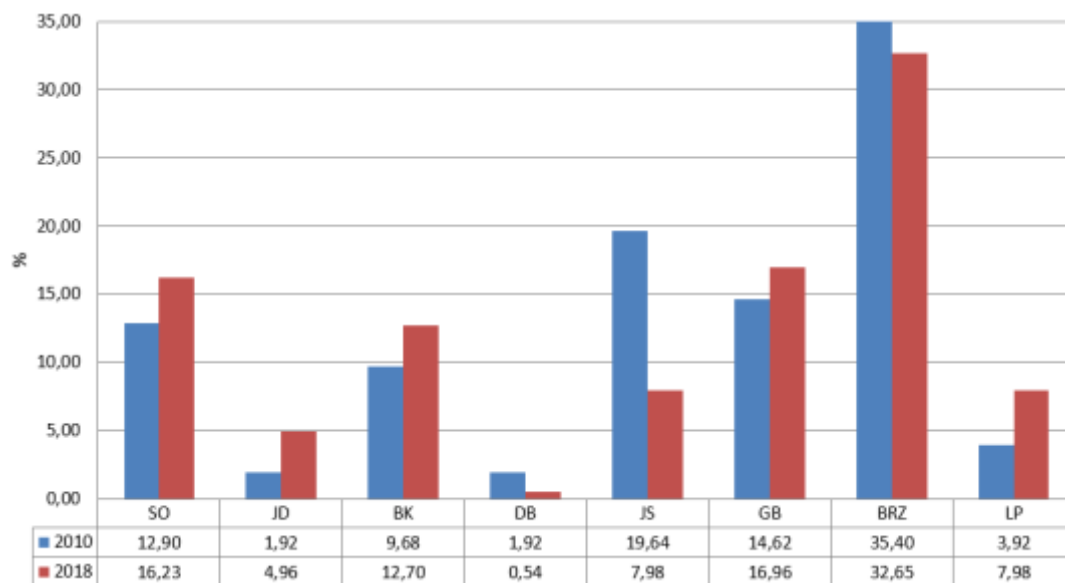


Żyzne buczyny – 9130

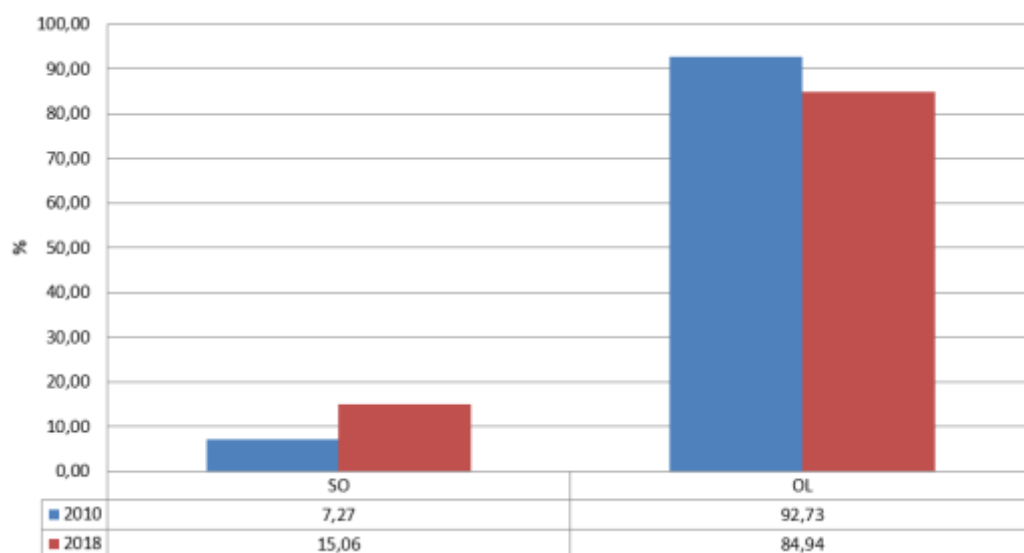




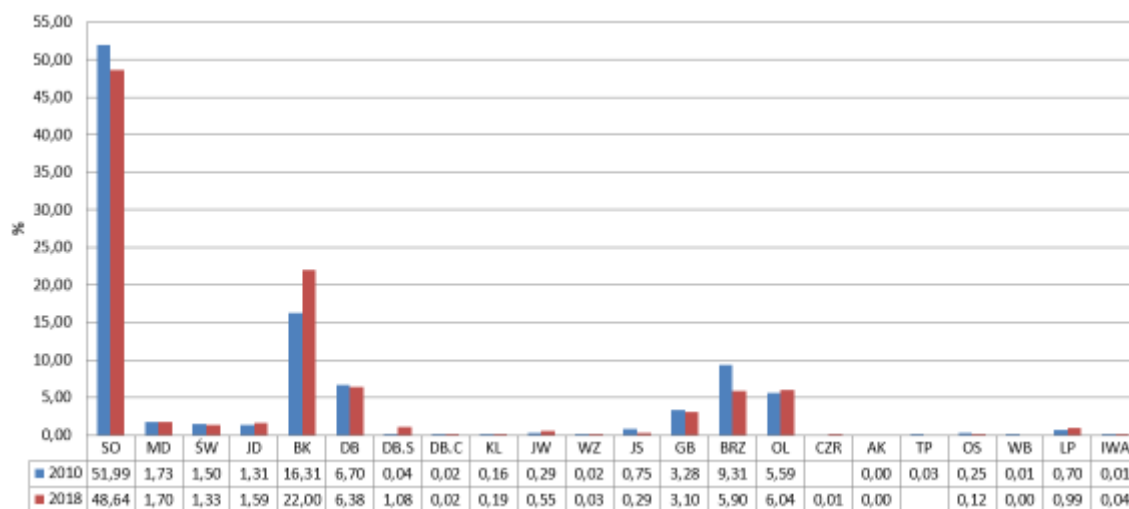
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny – 9170



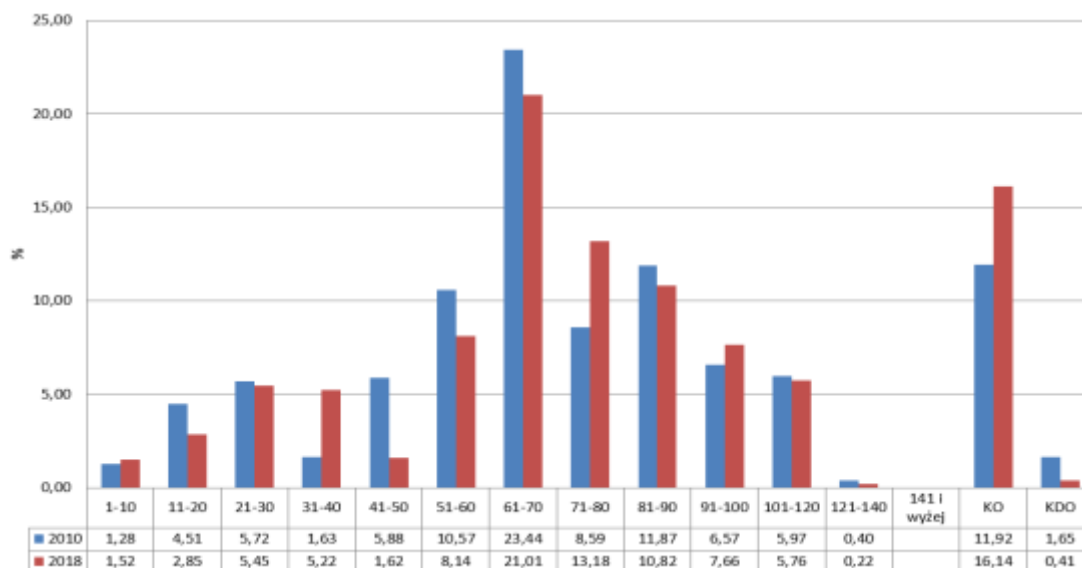
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe - 91E0



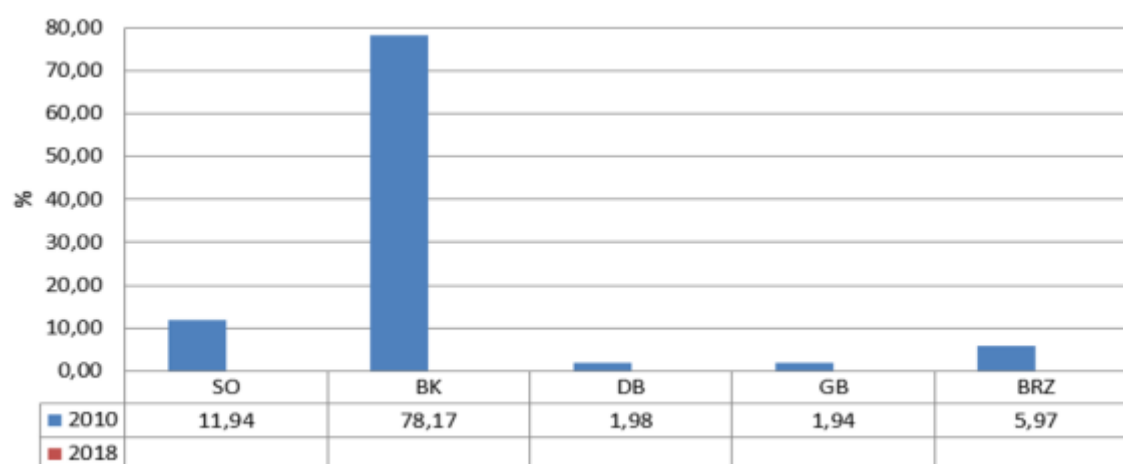
Procentowy udział wg gatunków rzeczywistych PLH180017 Horyniec



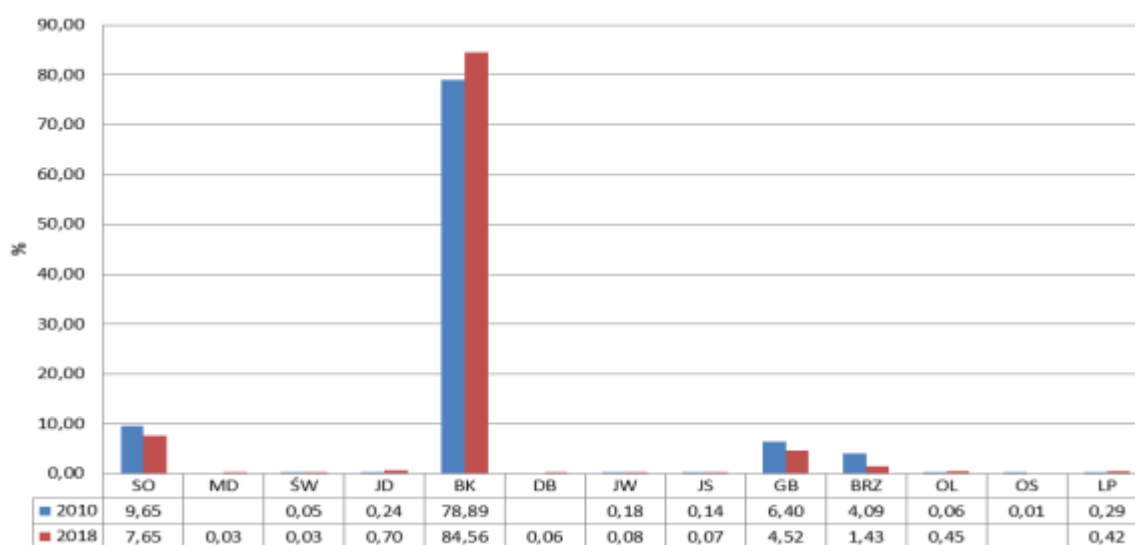
Procentowy udział wg klas wieku PLH180017 Horyniec



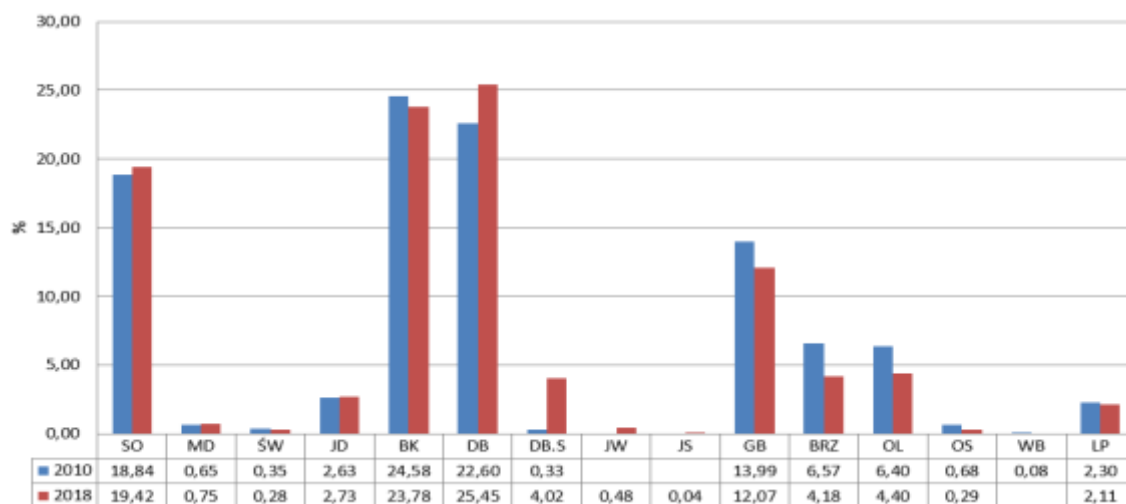
Kwaśne buczyny – 9110



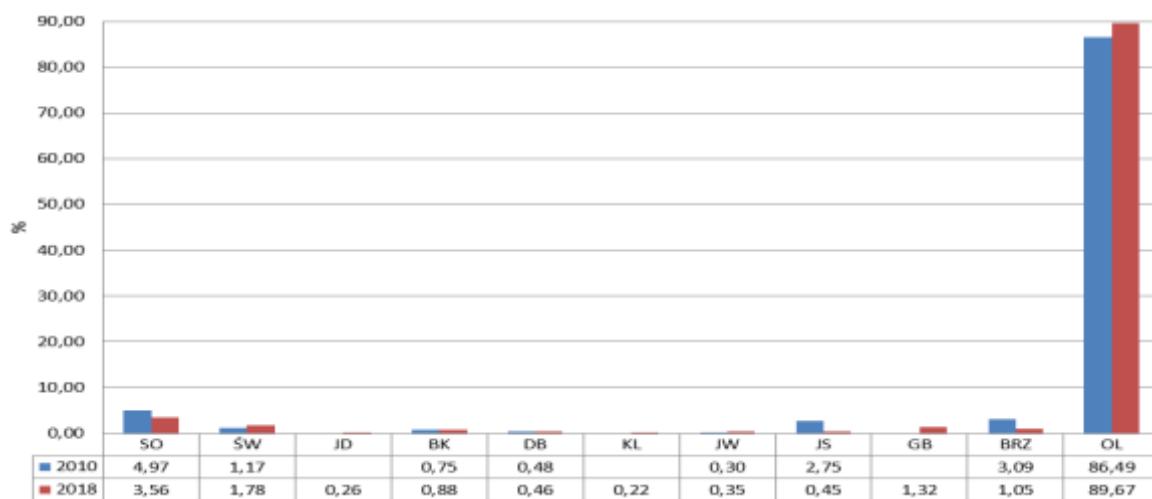
Żyzne buczyny – 9130



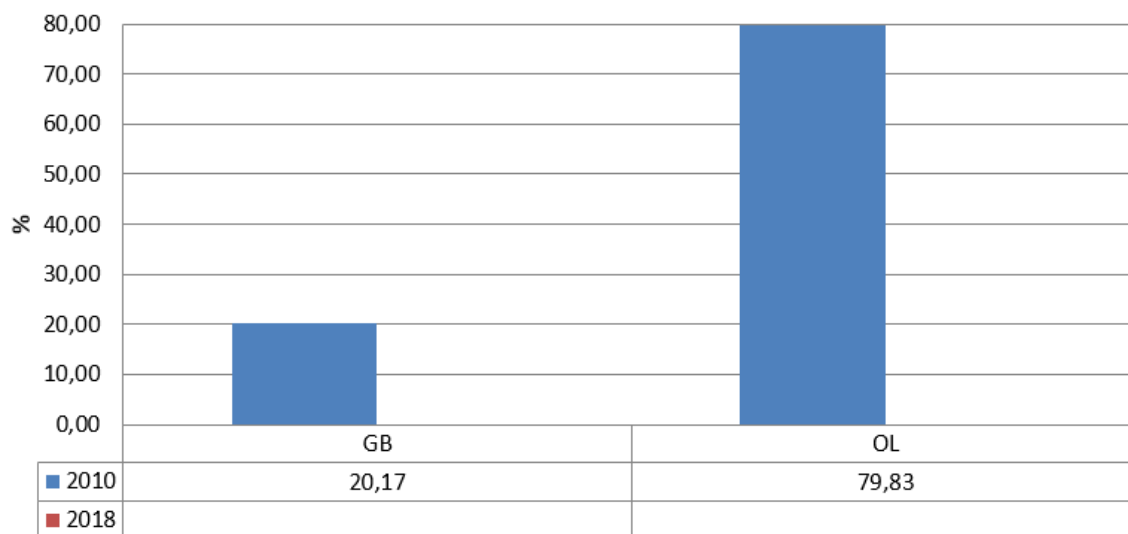
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny – 9170



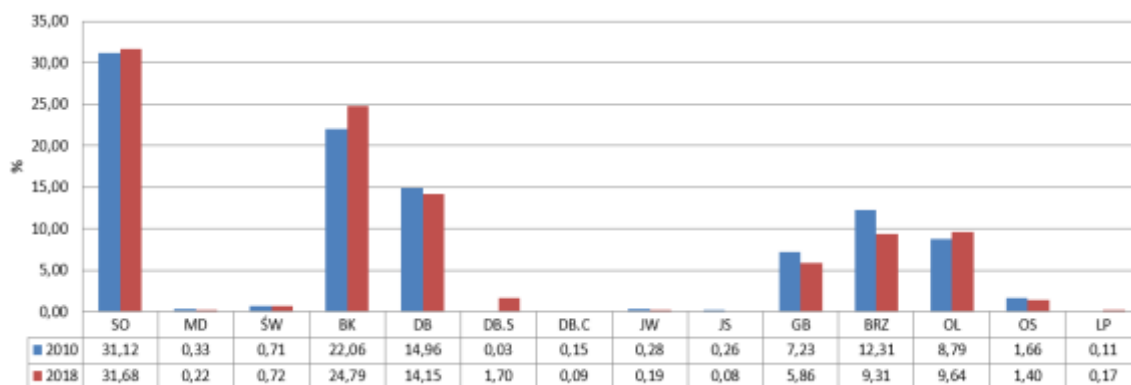
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe - 91E0



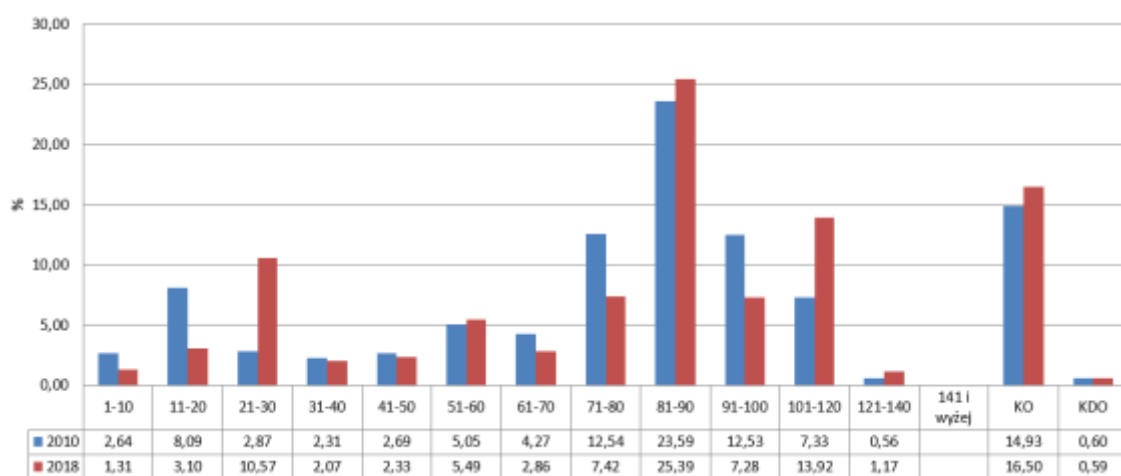
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe – 91F0



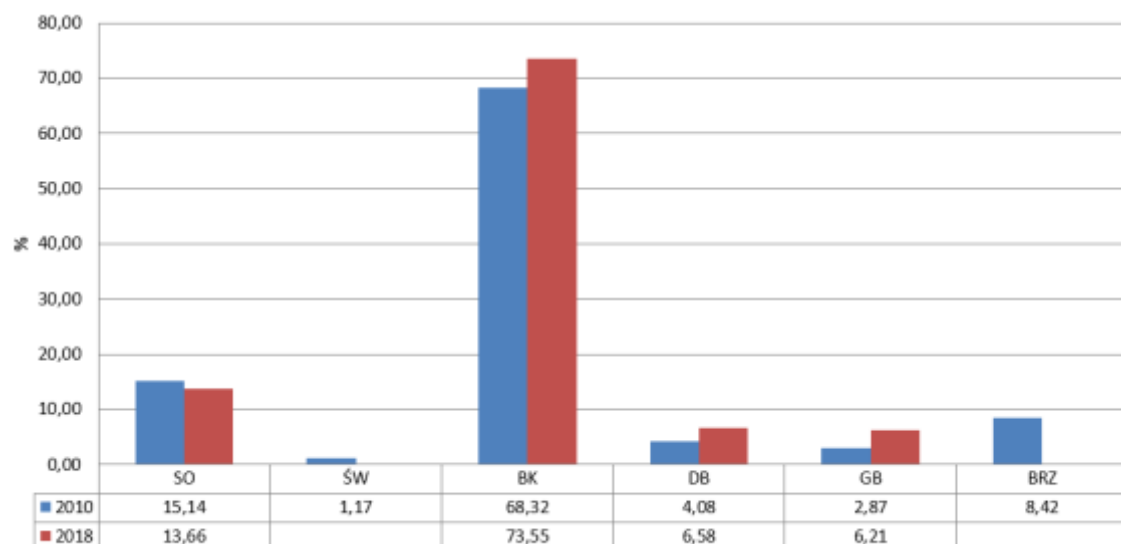
Procentowy udział wg gatunków rzeczywistych PLH180024 Łukawiec



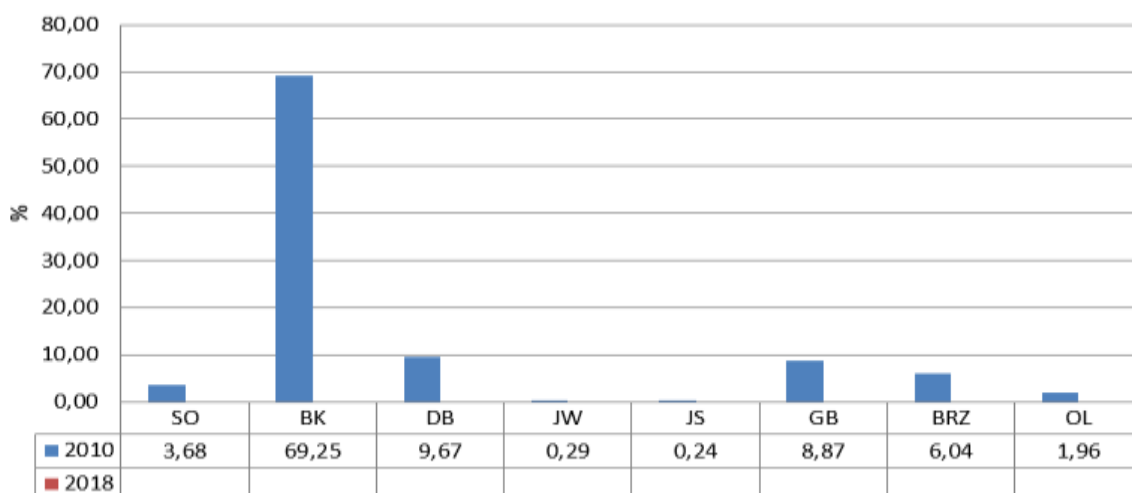
Procentowy udział wg klas wieku PLH180024 Łukawiec



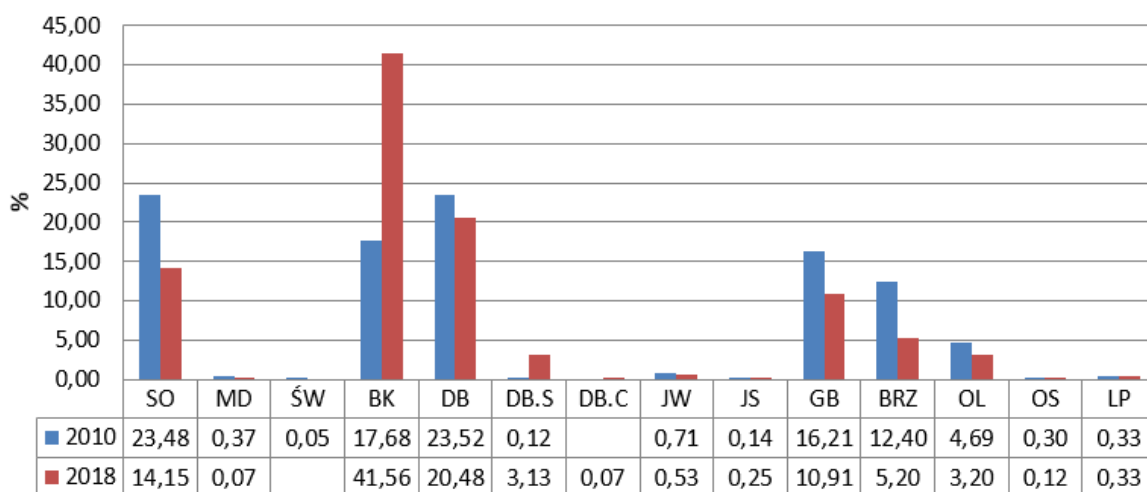
Kwaśne buczyny – 9110



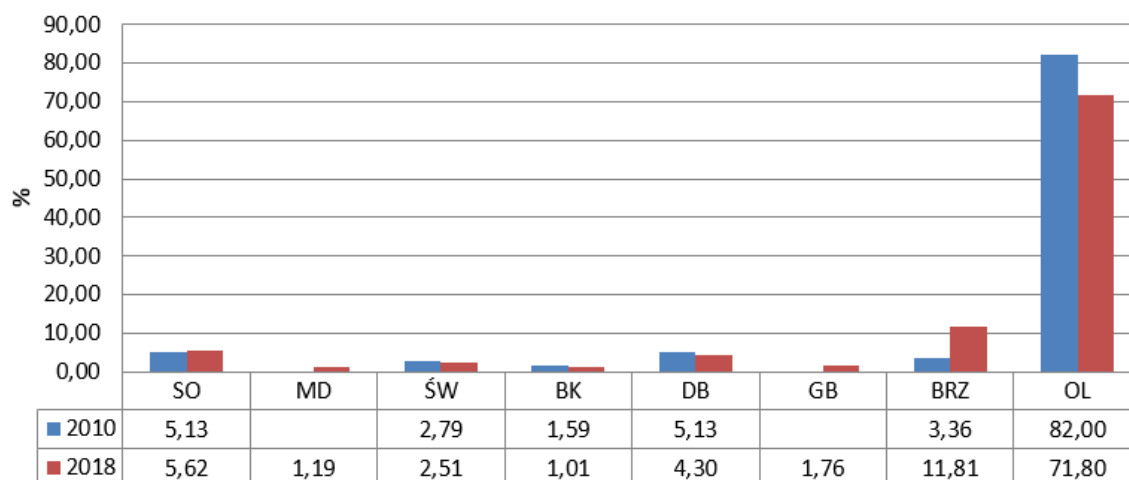
Żyzne buczyny – 9130



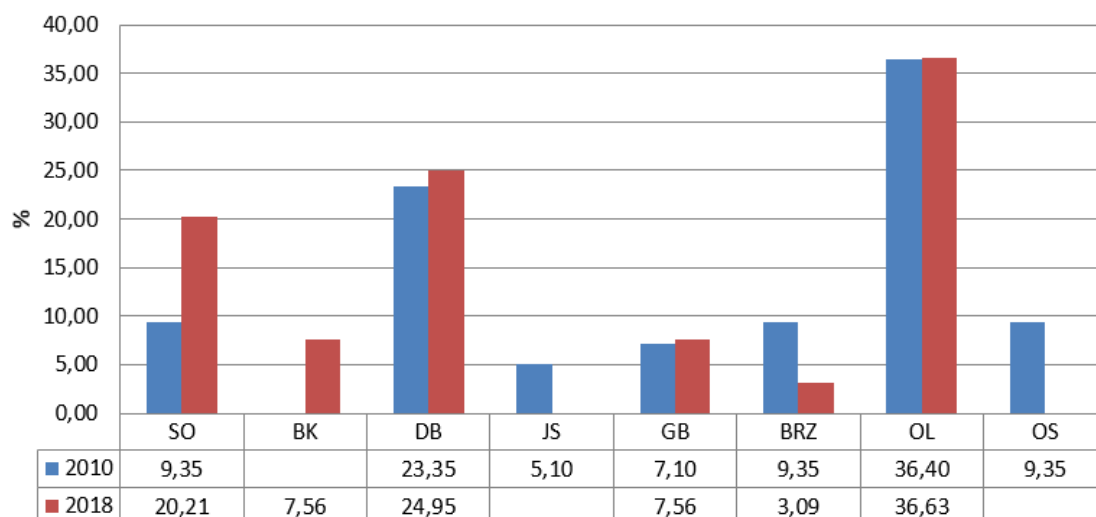
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny – 9170



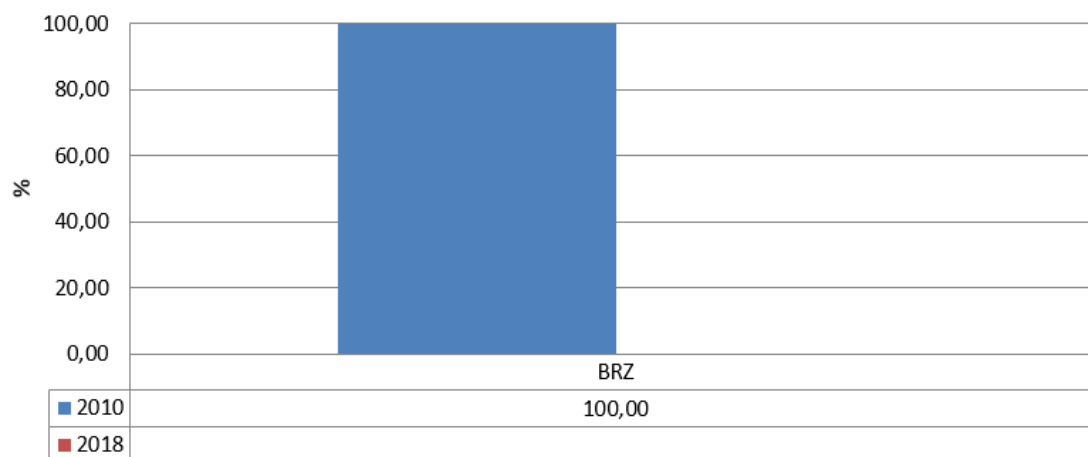
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe - 91E0



Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe – 91F0



Bory i lasy bagienne – 91D0



Realizacja zadań w wymiarze powierzchniowym w latach 2010 – 2018 w Nadleśnictwie Lubaczów w tym w obszarach Natura 2000 PLH180093 Uroczyska Roztocza Wschodniego, PLH180017 Horyniec i PLH180024 Łukawiec.

| ROK                      | Otwarte                                    | Pod osłoną              |             |                              | Poprawki i uzupełnienia | Pielęgnacja upraw | CW     | CP      | TWP     | TWN    | TPP     | TPN     | Melloracje agrotech. |        |
|--------------------------|--|-------------------------|-------------|------------------------------|-------------------------|-------------------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|----------------------|--------|
|                          |  | przy rębniach złożonych | podsadzenia | dolesienia luk i przerzedzeń |                         |                   |        |         |         |        |         |         |                      |        |
| 1                        | 2  | 5                       | 6           | 7                            | 8                       | 9                 | 10     | 11      | 12      | 13     | 14      | 15      | 16                   |        |
| 2010                     | 35,23                                      | 138,32                  | 26,17       | 8,4                          | 43,14                   | 86,96             | 106,55 | 199,2   | 237,83  | 9,24   | 608,01  | 113,4   | 36,99                |        |
| 2011                     | 14,54                                      | 123,73                  | 20,6        | 9,93                         | 35,96                   | 160,73            | 124,43 | 152,9   | 191,39  | 22,9   | 563,35  | 69,76   | 92,63                |        |
| 2012                     | 19,25                                      | 166,26                  | 4,72        | 4,39                         | 18,78                   | 73,56             | 105,18 | 184     | 222,17  | 50,59  | 351,06  | 56,74   | 83,58                |        |
| 2013                     | 8,14                                       | 119,22                  | 10,52       | 6,94                         | 21,44                   | 245,34            | 156,54 | 225,48  | 10,31   | 149,48 | 167,68  | 2395,79 | 124,71               |        |
| 2014                     | 25,1                                       | 100,62                  | 29,49       | 15,98                        | 11,82                   | 189,86            | 127    | 157,62  | 59,49   | 120,12 | 364,73  | 945,02  | 150,59               |        |
| 2015                     | 44,23                                      | 131,58                  | 14,95       | 7,37                         | 39,62                   | 170,69            | 75,29  | 182,27  | 152,46  | 55,73  | 596,17  | 345,39  | 115,14               |        |
| 2016                     | 0,73                                       | 90,76                   | 25,56       | 6,08                         | 39,2                    | 199,09            | 47,76  | 144,2   | 194,15  | 38,85  | 635,96  | 524,62  | 61,61                |        |
| 2017                     | 9,21                                       | 131,07                  | 10,48       | 3,24                         | 52,32                   | 132,59            | 32,47  | 88,15   | 139,02  | 136,21 | 725,48  | 481,59  | 104,32               |        |
| 2018                     | 5,00                                       | 117,88                  | 0,00        | 0,2                          | 36,49                   | 124,16            | 16,81  | 92,87   | 172,69  | 0,00   | 1041,60 | 7,07    | 138,74               |        |
| Razem                    | 161,43                                     | 1119,44                 | 142,49      | 62,53                        | 298,79                  | 1382,98           | 792,03 | 1426,69 | 1379,51 | 583,12 | 9054,04 | 4939,38 | 908,31               |        |
| w tym obszar Natura 2000 | PLH060093 "Uroczyńska Rotocza Wschodniego" | 1,02                    | 85,71       | 20,18                        | 1,15                    | 11,85             | 77,77  | 65,25   | 60,48   | 30,29  | 110,27  | 343,14  | 80,86                |        |
|                          | PLH180017 „Horyniec”                       | 29,26                   | 242,86      | 60,79                        | 14,99                   | 57,02             | 324,36 | 134,86  | 354,8   | 184,15 | 89,84   | 906,5   | 1746,1               | 199,12 |
|                          | PLH180024 „Łukawiec”                       | 2,4                     | 41,56       | 0,00                         | 1,71                    | 7,17              | 46,13  | 42,25   | 32,99   | 53,21  | 0,00    | 388,23  | 17,21                | 40,87  |

### Zadania zlecane

W latach 2010 – 2018 dla Nadleśnictwa Lubaczów nie były zlecane do wykonania zadania z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000.

### Wnioski

- Analizy powierzchni lasów wg rzeczywistych składów gatunkowych dla gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Lubaczów, w szczególności udział gatunków oraz układ klas wieku wykazała, że są one właściwie reprezentowane.
- Kierunek zmian powyższych parametrów w analizowanym okresie należy uznać za pozytywny.
- Konieczne jest prowadzenia dalszych obserwacji trendów tych zmian najlepiej w okresach odpowiadających kolejnym rewizjom PUL.
- Kolejny monitoring przeprowadzony zostanie z uwzględnieniem wpływu na obszary Natura 2000 zadań zawartych w PZO i przeniesionych do PUL.
- Z przedstawionych danych wynika, że prowadzona przez Nadleśnictwo Lubaczów gospodarka leśna w latach 2010 – 2018, nie pogorszyła stanu środowiska oraz nie wpłynęła negatywnie na obszary Natura 2000.





## **2.5. Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.**

### **O C E N A**

gospodarki leśnej prowadzonej w latach 2009 – 2018 przez Nadleśnictwo Lubaczów dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

Z przedstawionej przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubaczów analizy gospodarki leśnej wynika, że zadania ustalone w planie urządzenia lasu na lata 2009 – 2018, zrealizowano w następującej wysokości:

- ✓ cięcia rębne wykonano masowo w 99%,
- ✓ zadania z zakresu pielęgnowania lasu wykonano powierzchniowo w wysokości:
  - pielęgnowanie upraw, rozliczane pielęgnowaniem gleby, bądź czyszczeniami wczesnymi, w zależności od fazy rozwojowej uprawy 100%,
  - pielęgnowanie młodników, rozliczane zabiegami CP, bądź CPP 100%,
  - trzebieże obejmujące trzebieże wczesne i późne 92%.

Z przeprowadzonej w 2017 roku, przez Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Krośnie, kontroli całokształtu działalności w latach 2009 – 2018, Nadleśnictwo Lubaczów otrzymało ocenę dobrą.

Z referatu przedstawionego przez Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie na Naradę Techniczno-Gospodarczą wynika, że stan ogólnej ochrony lasu oraz stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa Lubaczów jest dobry. Poważne zagrożenie dla trwałości i kondycji drzewostanów stanowią wieloletnie szkody powodowane przez chrabąszcze, a także nasilająca się w ostatnich latach szkodliwa działalność kornika ostrozębnego. Wytyczne Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie w większości przypadków są ukierunkowane na kontynuację dotychczasowych działań.

W efekcie prowadzonej dziesięcioletniej gospodarki leśnej zinwentaryzowany stan lasu przedstawia się następująco:

- ✓ wzrasta udział powierzchniowy gatunków właściwych dla leśnych siedlisk przyrodniczych, które są zinwentaryzowane na powierzchni 3 224,52 ha i stanowią 16,4% lasów Nadleśnictwa, powierzchniowy udział sosny (gatunek dominujący w drzewostanach w Nadleśnictwie), według jej rzeczywistego udziału, wynosi 49,05%,

- ✓ Powierzchnia drzewostanów sosnowych i brzoźowych, w efekcie przebudowy zmalała, w ostatnim dziesięcioleciu, według powierzchni rzeczywistego udziału o 611,14 ha,
- ✓ uprawy i młodniki po rębniach złożonych, o przeciętnej jakości hodowlanej 1 2 i przeciętnym stopniu pokrycia 83,4 % występują na powierzchni 621,22 ha,
- ✓ nastąpił znaczny wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia o 856,51 ha (z 2 322,49 ha do 3 179,00 ha),
- ✓ powierzchnia drzewostanów ponad stuletnich VI i VII klasy wieku zwiększyła się o 446,80 ha i wynosi 1 354,41 ha, co stanowią 6,9% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. VIII klasa wieku, która została odnotowana w 2009 roku na powierzchni 3,90 ha obecnie nie występuje.
- ✓ wzrosła przeciętna zasobność na 1 ha o 32 m<sup>3</sup> (z 258 m<sup>3</sup>/ha na 290 m<sup>3</sup>/ha),
- ✓ średni wiek drzewostanów wzrósł o 5 lat (z 66 lat na 71 lata).

Gospodarka łowiecka w zasięgu działania Nadleśnictwa prowadzona jest na terenie 7 obwodów łowieckich. Obwody łowieckie podlegają wydzierżawieniu przez 6 kół łowieckich.

Nadleśnictwo Lubaczów w latach 2009-2028 realizowało szereg zadań mających na celu poprawę i rozwój infrastruktury. Na uwagę zasługuje uczestnictwo finansowe Nadleśnictwa w realizacji wspólnych przedsięwzięć z samorządami z zakresu przebudowy i remontów dróg.

Na lata 2010-2018 była sporządzona dla Nadleśnictwa Lubaczów prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Z porównania stanu lasu, przedstawionego w wynikach załączonego do oceny monitoringu, dokonanego na dzień 1 stycznia 2010 i dzień 1 stycznia 2019 roku wynika, że wykonane w tym okresie zadania gospodarcze nie wpłynęły znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów oraz spójność sieci Natura 2000.

Uwzględniając wyżej przedstawione wyniki oceniam gospodarkę leśną prowadzoną przez Nadleśnictwo Lubaczów pozytywnie.

Z przeprowadzonej oceny oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko wynika, że realizacja zaprojektowanych przez Wykonawcę na lata 2019 – 2028 zadań gospodarczych nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko,

w tym również na cele ochrony i integralność obszarów oraz spójność sieci Natura 2000.

Dla siedlisk przyrodniczych w projekcie planu urządzenia lasu zostały przyjęte typy drzewostanów uwzględniające składy gatunkowe właściwe dla siedlisk, co pozwoli na sukcesywne przekształcanie istniejących drzewostanów w zbiorowiska typowe dla wyróżnionych siedlisk przyrodniczych.

W przypadku obszarów Natura 2000: Horyniec PLH180017, Uroczyska Roztocza Wschodniego PLH060093 i Łukawiec PLH180024, dla których plany zadań ochronnych zostały ustanowione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, do projektu planu urządzenia dla Nadleśnictwa Lubaczów zostały przyjęte zapisy tych planów. Dla obszaru Natura 2000 Roztocze PLB060012, zadania ochronne, w zakresie zgodnym z art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody, zostały opracowane w ramach prac urządzeniowych.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, Zarządzeniem nr 28 z dnia 2 grudnia 2014 roku, z późniejszymi zmianami, wprowadził do stosowania wytyczne, przeznaczone m.in. dla służb terenowych, w sprawie sposobów uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie, w których wskazano:

- sposoby modyfikacji działań z zakresu gospodarki leśnej na obszarach sieci Natura 2000,
- sposoby postępowania zapobiegającego przypadkowemu niszczeniu stanowisk chronionych grzybów, roślin i zwierząt, naruszaniu ochrony strefowej, ochrony pomnikowej.
- sposoby postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa powszechnego w rezerwatach przyrody, stanowiskach chronionych grzybów, roślin, zwierząt, w strefach ochrony okresowej i całorocznej, w odniesieniu do pomników przyrody, itp.,
- sposoby prowadzenia monitoringu wybranych form ochrony przyrody.

W minionym okresie (lata 2009 – 2018) w użytkowaniu rębnym i przedrębym zaprojektowano pozyskanie w wysokości 85% spodziewanego bieżącego przyrostu. Natomiast w celu utrzymania pożądanego kierunku rozwoju oraz pożądanego stanu docelowego zasobów drzewnych, biorąc pod uwagę wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia, zaprojektowano na lata 2019 – 2028

pozyskanie drewna w użytkowaniu rębnym i przedrębnym w wysokości 104% spodziewanego bieżącego przyrostu.

W związku z zagrożeniem trwałością lasu związanym z występowaniem szkód od pędraków, w projekcie PUL uwzględniono zaakceptowany przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych wariantowy model wyznaczania rezerwowych działek zrębowych. Przyjęty sposób postępowania pozwoli na realizację zatwierdzonego poziomu użytkowania pomimo występowania zakłóceń w postaci braku odpowiedniego odnowienia do kontynuowania dalszego użytkowania rębego, a kumulacja drzewostanów rębnych nie będzie miała negatywnego wpływu na strukturę wiekową drzewostanów.

Uwzględniając powyżej opisane parametry projektu PUL, uznać należy, że przyjęte rozwiązania z zakresu użytkowania nie zagrażają trwałości i stabilności lasów Nadleśnictwa Lubaczów.

DYREKTOR  
Grażyna Zgrabelna



### **3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ**

#### **3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa**

Zasady określania zadań gospodarczych zostały przyjęte na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych.

W Nadleśnictwie Lubaczów najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych;
- 2) obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa;
- 3) poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego;
- 4) utrzymanie lub poprawienie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów;
- 5) ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa;

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszłorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podkapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikroźródnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków z właściwych, o kierunku ochronnym typów drzewostanów,
- właściwe wykonywanie wszystkich zabiegów przedrębnych, zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, czyli w taki sposób, aby nie pogorszyć stanu i różnorodności siedlisk leśnych,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanów przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,
- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności

szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależeć będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

### **3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej**

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie „działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

Zgodnie z zapisami Instrukcji urządzania lasu do celów planowania urzędniowego przyjęto sześć następujących kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

- 1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
- 2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
- 3) kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i niedrzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;
- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które preferuje:
  - a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
  - b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,

- c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
  - d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
  - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;
- 5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie wodochronnych oraz glebochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łągowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
- 6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urzędniowym należy dążyć do:
- a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),
  - b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
  - c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
  - d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Do celów planowania urzędniowego przyjęto, że poszczególne kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej powinny być przestrzegane na poziomie nadleśnictwa, m.in. w następujący sposób:

- 1) kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmocnienia zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych w nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;
- 2) kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody,
- 3) w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

W planowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Niektóre, nazbyt szczegółowe, wskazania gospodarcze zamieszczane dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy

traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest Nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych) polega m.in. na:

- a) zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- b) zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- c) ustaleniu pożądanych składów gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- d) zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
  - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
  - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Do realizacji celów średniookresowych zalicza się większość wskazań, wytycznych, ukierunkowań i zadań określonych w planie urządzenia lasu, w tym:

- a) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- b) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- c) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- d) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;
- e) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- f) wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
- g) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
- h) wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
- i) wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- j) wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:



- zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
- zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
- kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
- potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
- kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

### 3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

#### 3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu, kategorie ochronności

W Nadleśnictwie Lubaczów przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określony Decyzją nr 68 Ministra Środowiska z dnia 26.11.1999 roku i Decyzją Ministra Środowiska z dnia 12 marca 2008 r.

Podział powierzchni leśnej w funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela poniżej.

Tabela 53. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych (bez związanych z gospodarką leśną) według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

| Lp.   | Kategoria lasu                    | Obręby                      |          | Nadleśnictwo |        |
|-------|-----------------------------------|-----------------------------|----------|--------------|--------|
|       |                                   | HORYNIEC                    | LUBACZÓW |              |        |
|       |                                   | Powierzchnia [ha]           |          | %<br>%       |        |
| 1     | 2                                 | 3                           | 4        | 5            | 6      |
|       |                                   | Miąższość [m <sup>3</sup> ] |          |              |        |
| 1     | Rezerwaty                         | 66,01                       | 19,89    | 85,90        | 0,42   |
|       |                                   | 29075                       | 7680     | 36755        | 0,63   |
| 2     | Lasy ochronne razem               | 9158,65                     | 2277,25  | 11435,90     | 57,00  |
|       |                                   | 2852754                     | 634026   | 3486780      | 59,92  |
| 2     | uzdrowiskowe                      | 1079,57                     | -        | 1079,57      | 5,38   |
|       |                                   | 351562                      | -        | 351562       | 6,04   |
| 2     | wodochronne                       | 7780,71                     | 1960,90  | 9741,61      | 48,55  |
|       |                                   | 2391109                     | 531506   | 2922615      | 50,23  |
| 2     | cenne fragm. Przyrody             | 298,37                      | 71,30    | 369,67       | 1,84   |
|       |                                   | 110083                      | 24960    | 135043       | 2,32   |
| 2     | w miastach i wokół miast          | -                           | 245,05   | 245,05       | 1,22   |
|       |                                   | -                           | 77560    | 77560        | 1,33   |
| 3     | Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze) | 665,75                      | 7876,72  | 8542,47      | 42,58  |
|       |                                   | 144879                      | 2150579  | 2295458      | 39,45  |
| Razem |                                   | 9890,41                     | 10173,86 | 20064,27     | 100,00 |
|       |                                   | 3026708                     | 2792285  | 5818993      | 100,00 |

#### 1) Rezerwaty

Na gruntach Nadleśnictwa Lubaczów znajduje się 4 rezerwaty przyrody. Rezerwaty zajmują łącznie 95,06 ha w tym 7,28 ha powierzchnia nieleśna. Na dzień 1 stycznia 2019 r. tylko rezerwat Sołokija posiada obowiązujące zadania ochronne.

## Zestawienie powierzchni rezerwatów.

| Nazwa rezerwatu          | Pow. w ha      |                            | Powierzchnia w ha – Stan na 1.01.2019r.      |             |              |
|--------------------------|----------------|----------------------------|--|-------------|--------------|
|                          | Wg zarządzenia | Wg planu ochrony rezerwatu | Leśna<br>(zal. niezal, zw.<br>z gosp. leśną) | nieleśna    | Ogółem       |
| Jedlina                  | 67,17          | -                          | 67,17  |             | 67,17        |
| Kamienne                 | 8,19           | -                          | 8,19   |             | 8,19         |
| Moczary                  | 12,42          | -                          | 12,42  | -           | 12,42        |
| Sołokija                 | 7,28           | -                          | -  | 7,28        | 7,28         |
| <b>Łącznie rezerwaty</b> | <b>95,06</b>   | <b>-</b>                   | <b>87,78</b>                                 | <b>7,28</b> | <b>95,06</b> |

## 2) Lasy ochronne

Zasięg i lokalizację lasów uznanych za ochronne przyjęto zgodnie z Decyzją. Powierzchnia lasów ochronnych wg Decyzji wynosi 11481 ha. Różnica w lasach ochronnych wynika z faktu przekazania gruntów do Nadleśnictwa Jarosław (29,23 ha) oraz powołania rezerwatów przyrody z lasów ochronnych (14,98 ha). Końcowe różnice w powierzchni lasów ochronnych poza wymienionymi powyżej, wynikają również z ponownego rozliczenia powierzchni wydziełów na nowo wykonanej leśnej mapie numerycznej.

### 3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

Dla celów planowania urzędniowego całość lasów podzielono na gospodarstwa wg pełnionej przez nie dominującej funkcji (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (§ 25 ust. 11 Instrukcji Urządzania Lasu).

Uwzględniając podział na kategorie ochronności i ustalenia Komisji Założeń Planu przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

**Gospodarstwo specjalne (S)** – do którego zalicza się drzewostany wg kategorii przedstawionych poniżej:

- ✓ istniejące rezerwaty przyrody;
- ✓ lasy uzdrowiskowe w strefie A i B Uzdrowiska Horyniec-Zdrój;
- ✓ uporczywa pędraczyska;
- ✓ cenne fragmenty rodzimej przyrody (na siedliskach łągowych i bagiennych, cenne drzewostany ze względów ekologicznych);
- ✓ ostoje zwierząt chronionych;
- ✓ stanowiska dokumentacyjne, cmentarze, grodzisko, ruiny klasztoru, użytki ekologiczne;
- ✓ lasy stanowiące ostoje ksylobiontów;
- ✓ drzewostany pozostawione bez wskazań gospodarczych wg ustanowionych w PZO.

**Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)** – obejmuje lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

**Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G):**

- o zrębowym sposobie zagospodarowania (**GZ**) – w skład którego weszły drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujętych w gospodarstwie specjalnym), w których ze względu na siedliskowy typ lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy przyjmuje się zrębowy sposób zagospodarowania, rębnią zupełną (RbI) z krótkim okresem odnowienia 4- 5 lat.

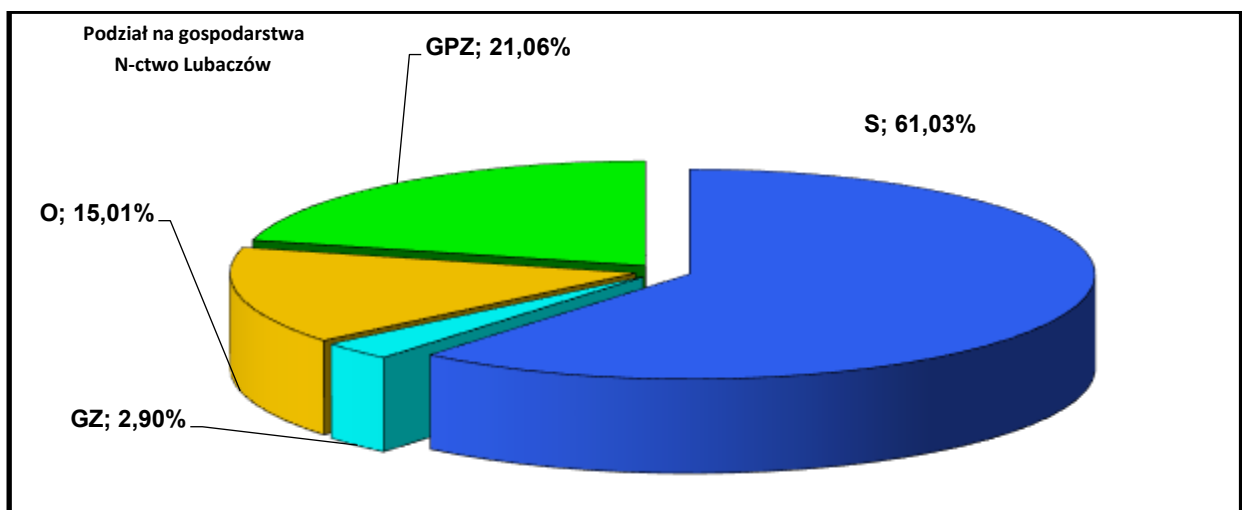
- o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (**GPZ**) – w skład którego weszły drzewostany w lasach gospodarczych (nieujęte w gospodarstwie specjalnym), dla których przyjmuje się sposób zagospodarowania rębniąmi częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi.

Tabela 54. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

| Gospodarstwo  | Obręby   |        |          |        | Nadleśnictwo |        |
|---|----------|--------|----------|--------|--------------|--------|
|   | HORYNIEC |        | LUBACZÓW |        | Pow.         | %      |
|   | Pow.     | %      | Pow.     | %      |              |        |
| 1   | 2        | 3      | 4        | 5      | 6            | 7      |
| Specjalne (S)   | 7725,02  | 78,11  | 4519,91  | 44,43  | 12244,93     | 61,03  |
| Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)                   | 1719,83  | 17,39  | 1292,27  | 12,70  | 3012,10      | 15,01  |
| Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)                | 445,56   | 4,50   | 4361,68  | 42,87  | 4807,24      | 23,96  |
| W tym:  |          |        |          |        |              |        |
| - zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)             | 34,68    | 0,35   | 547,71   | 5,38   | 582,39       | 2,90   |
| - przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) | 410,88   | 4,15   | 3813,97  | 37,49  | 4224,85      | 21,06  |
| - przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)          | -        | -      | -        | -      | -            | -      |
| Ogółem  | 9890,41  | 100,00 | 10173,86 | 100,00 | 20064,27     | 100,00 |

Podział na gospodarstwa zawiera „Tabela nr VI – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności”, która została zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu. Nie uwzględnia ona gruntów leśnych niezalesionych.

Procentowy udział powierzchniowy w ramach gospodarstw.



### 3.1.2.3. Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP. Dla sosny, jodły, dębu i buka przyjęto zgodnie z wykazem wieków rębności, będącym załącznikiem nr 1 obowiązującej Instrukcji urządzania lasu. Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z poprzednim planem urządzania lasu.

|                 |         |
|-----------------|---------|
| Db, Js          | 140 lat |
| Bk              | 120 lat |
| So, Jd          | 110 lat |
| Św, Md          | 100 lat |
| Gb, Brz. Ol, Lp | 80 lat  |
| Os,             | 50 lat  |
| Tp              | 30 lat  |

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania. Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W V rewizji u.l. dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakość techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu określano indywidualnie według kryteriów zawartych w §83 pkt. 4-6 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu. Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

### 3.1.2.4. Podział lasu na ostępy

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyłączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. Średnia długość ostępów waha się w granicach 400 - 1200 m. Zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami. W celu zachowania ciągłości użytkowania w zablokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano ostępy przejściowe. Ostępy stałe na mapach cięć, zostały oznaczone kolorem czerwonym, ostępy przejściowe - niebieskim.

### 3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

Zgodnie z § 87 Instrukcji urządzania lasu zaplanowane do pozyskania w niniejszym planie użytki główne zostały podzielone na:

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

#### 3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

- zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego),
- niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego).

#### 3.1.3.2. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Określenia i przyjęcia etatów dokonano w oparciu o § 88 – 93 instrukcji u.l. z 2011 r. lasu. Na przyjęcie odpowiednich etatów wpłynęły głównie potrzeby hodowlane wynikłe z aktualnego stanu drzewostanów, a także pilność przebudowy drzewostanów. Obliczone oraz przyjęte etaty użytkowania rębnego przedstawiono w tabeli XIV zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu. Ostateczna wysokość użytkowania rębnego i przedrębego została ustalona na Naradzie Techniczno-Gospodarczej, którą zapisano w protokole. Lokalizacja przyjętych etatów była również przedmiotem wcześniejszych uzgodnień z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Krośnie i Nadleśnictwem Lubaczów.

W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono następujące tabele i wzory:

**Tabela nr VI** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.

**Wzór nr 3** – Wykaz drzewostanów do przebudowy.

**Wzór nr 4** – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.

**Wzór nr 5** – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Powyższe wzory i tabela znajdują się w części tabelarycznej elaboratu.

Wyliczenia i przyjęcia etatów masowych i powierzchniowych dokonano w oparciu o wytyczne zawarte w IUL z roku 2011. Podstawą do ich ustalenia były sumy etatów cząstkowych obliczonych dla gatunków panujących lub ich grup o jednakowym wieku rębności. Suma ustalonych i przyjętych etatów dla poszczególnych gospodarstw w dwóch obrębach leśnych stanowi etat dla całego nadleśnictwa.

Etat w okresie 10-lecia (obowiązywania planu), stanowi maksymalną wielkość użytkowania rębnego. Do wyliczenia etatów użytkowania rębnego przyjmuje się miąższość brutto. Miąższość netto oblicza się jako iloczyn miąższości brutto i współczynników redukcyjnych zgodnie z § 93 część I Instrukcji urządzania lasu.

Dla gospodarstwa specjalnego (S) etatu nie oblicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębnego wynika z sumy stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębnego, zapewniającego ciągle spełnianie przez nie funkcji, dla których zostało powołane.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów. Przyjęto etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych weryfikowany możliwościami lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładu czasowo-

przestrzennego w lesie. Przyjęty etat zweryfikowano przez porównanie z etatami: wg dojrzałości drzewostanów (ostatniej klasy wieku, dwóch ostatnich klas wieku), zrównania średniego wieku, okresów uprzątnięcia w KO i KDO, z etatem optymalnym.

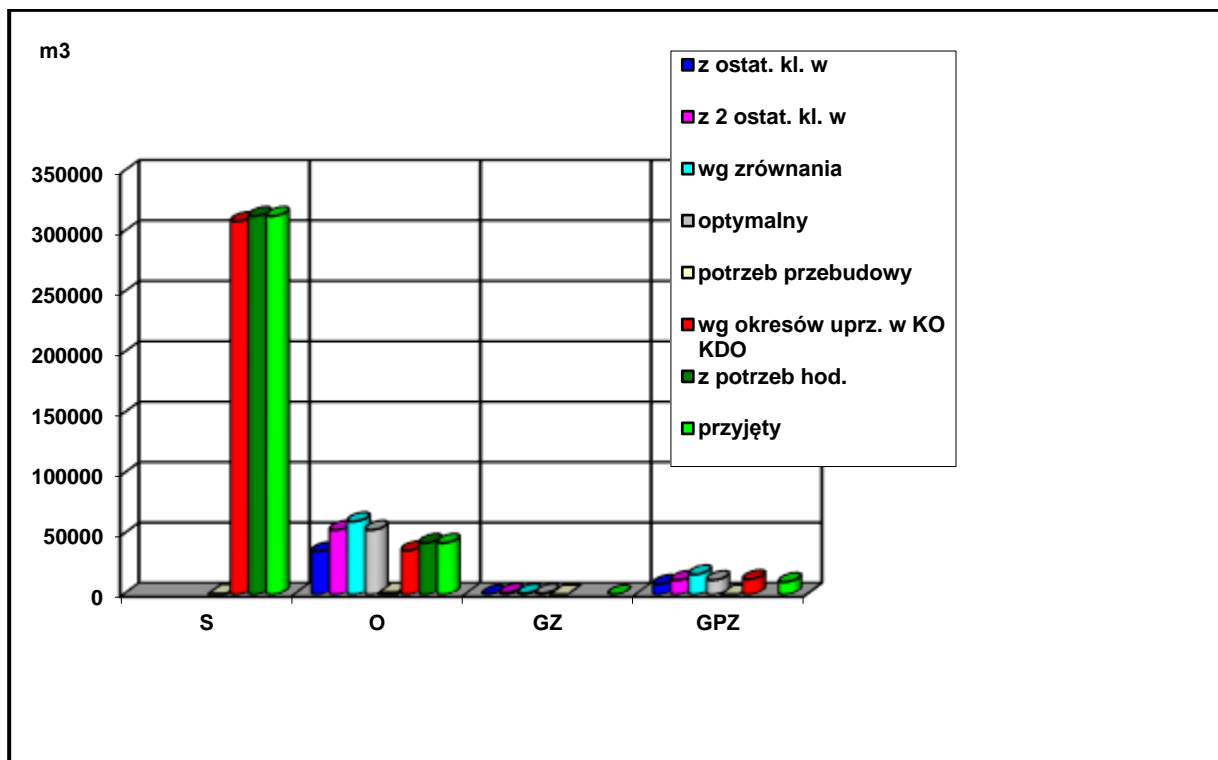
W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), oblicza się etaty cząstkowe dla poszczególnych sposobów zagospodarowania oraz etat sumaryczny dla całego gospodarstwa w tym:

- w gospodarstwie zrębowym (GZ), etat roczny oblicza się według dojrzałości drzewostanów, zrównania średniego wieku, z potrzeb przebudowy oraz wylicza się etat powierzchniowy. Określa się również etat optymalny, który zazwyczaj równa się przyjętemu etatowi w tym gospodarstwie.

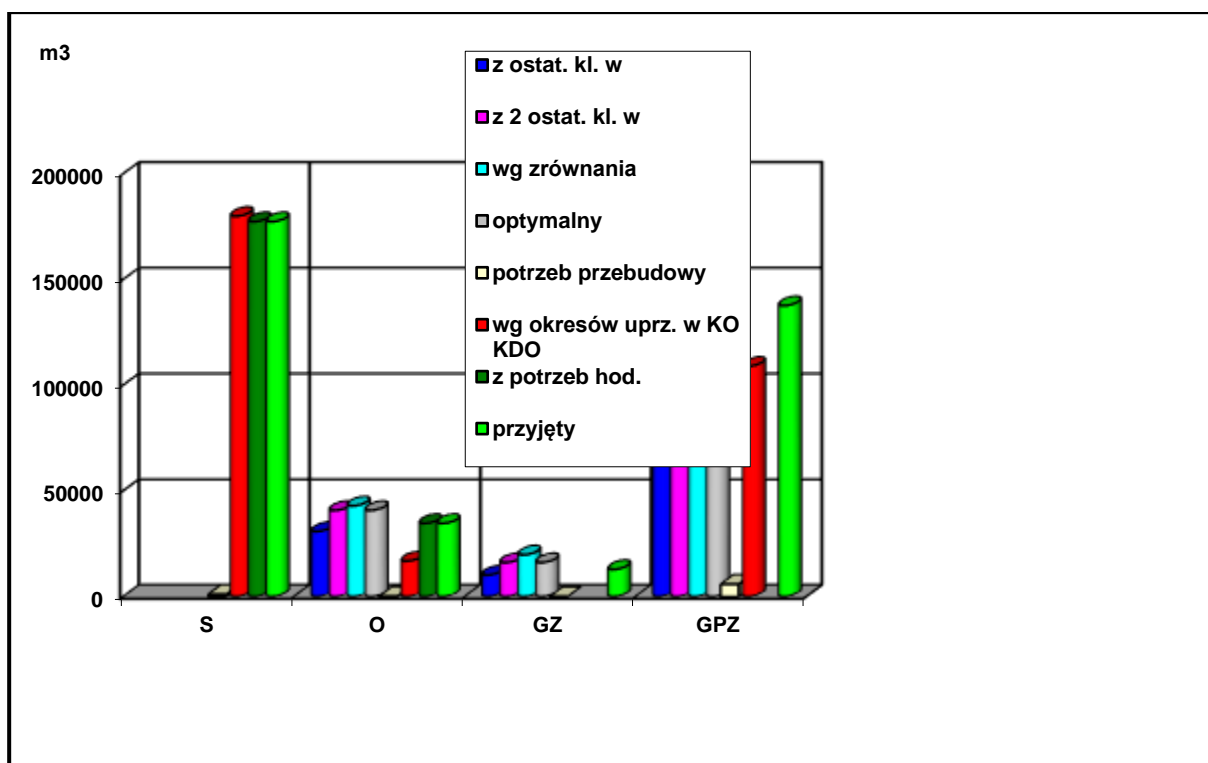
- w gospodarstwie przerębowo-zrębowym (GPZ), etat roczny oblicza się wg dojrzałości drzewostanów, zrównania średniego wieku, z potrzeb przebudowy, wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO i etat optymalny. Etat nabrany winien uwzględniać potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów i powinien być zbliżony do etatu optymalnego.

Tabela 55. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

| Gospodarstwo<br>Sposób zagospodarowania | Obliczenia cząstkowe (średnio na rok) |                             |                                   |                |                         |                                | Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu | Etat przyjęty na okres obowiązywania planu |
|---|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------|-------------------------|--------------------------------|--|--|
|   | etat wg dojrzałości drzewostanów      |                             | Etat wg zrównania średniego wieku | Etat optymalny | Etat z potrzeb przebud. | Etat wg okresów uprz. w KO KDO |  |  |
|   | z ostatniej klasy wieku               | z 2-ch ostatnich klas wieku |                                   |                |                         |                                |  |  |
|   | m3 brutto                             |                             |                                   |                |                         |                                |  |  |
| 1                                       | 2                                     | 3                           | 4                                 | 5              | 6                       | 7                              | 8  | 9  |
| <b>Obręb Horyniec</b>                   |                                       |                             |                                   |                |                         |                                |  |  |
| SPECJALNE (S)                           | x                                     | x                           | x                                 | x              | 627                     | 30873                          | 312759   | 312759                                     |
| LASÓW OCHRONNYCH (O)                    | 3312                                  | 5547                        | 6027                              | 5547           | 177                     | 3637                           | 42473  | 42473                                      |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)                | 0<br>0,00                             | 135<br>0,43                 | 95<br>0,30                        | 95<br>0,30     | 0<br>0                  | x<br>x                         | X  | 0<br>0,00                                  |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)               | 788                                   | 1115                        | 1652                              | 1115           | 0                       | 1251                           | X  | 10256                                      |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)                | X                                     | x                           | x                                 | X              | x                       | X                              | X  | X  |
| <b>RAZEM GOSPODARSTWO (G)</b>           | 788                                   | 1250                        | 1747                              | 1210           | 0                       | 1251                           | 0  | 10256                                      |
| <b>OGÓLEM OBREB</b>                     | 4100                                  | 6797                        | 7774                              | 6757           | 8053                    | 35761                          | 355232   | 365488                                     |



| Gospodarstwo<br>Sposób zagospodarowania | Obliczenia cząstkowe (średnio na rok) |                             |                                   |                |                         |                                | Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu | Etat przyjęty na okres obowiązywania planu |
|---|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------|-------------------------|--------------------------------|--|--|
|   | etat wg dojrzałości drzewostanów      |                             | Etat wg zrównania średniego wieku | Etat optymalny | Etat z potrzeb przebud. | Etat wg okresów uprz. w KO KDO |  |  |
|   | z ostatniej klasy wieku               | z 2-ch ostatnich klas wieku |                                   |                |                         |                                |  |  |
|   | m3 brutto                             |                             |                                   |                |                         |                                |  |  |
| I                                       | 2                                     | 3                           | 4                                 | 5              | 6                       | 7                              | 8  | 9  |
| <b>Obwód Lubaczów</b>                   |                                       |                             |                                   |                |                         |                                |  |  |
| SPECJALNE (S)                           | x                                     | x                           | x                                 | x              | 110                     | 17630                          | 177174   | 177174                                     |
| LASÓW OCHRONNYCH (O)                    | 2856                                  | 4305                        | 4283                              | 4283           | 12                      | 1617                           | 34563  | 34563                                      |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)                | 1024<br>2,48                          | 1609<br>4,33                | 1963<br>4,73                      | 1609<br>4,33   | 0<br>0                  | x<br>x                         | X  | 12980<br>33,55                             |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)               | 12193                                 | 16063                       | 11736                             | 12193          | 585                     | 10718                          | X  | 124444                                     |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)                | x                                     | x                           | x                                 | x              | x                       | X                              | X  | 0  |
| <b>RAZEM GOSPODARSTWO (G)</b>           | 13217                                 | 17672                       | 13699                             | 13802          | 585                     | 10718                          | 0  | 137424                                     |
| <b>OGÓLEM OBREB</b>                     | 16073                                 | 21977                       | 17982                             | 18085          | 707                     | 29965                          | 211737   | 349161                                     |
| <b>OGÓLEM NADLEŚNICTWO</b>              | <b>20173</b>                          | <b>28774</b>                | <b>25756</b>                      | <b>24842</b>   | <b>1510</b>             | <b>65726</b>                   | <b>566969</b>                                  | <b>714649</b>                              |





Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa Lubaczów (poza drzewostanami zaliczonymi do gospodarstwa specjalnego) wynosi 24842 m<sup>3</sup> grubizny brutto / 1 rok. Przyjęty etat jest niższy o 9,6% od etatu wg pożądanego kierunku rozwoju.

Drzewostany rębne (ogólnie - V i starsze klasy wieku) występują głównie w lasach ochronnych i w wielofunkcyjnych lasach gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania tj. w lasach, w których w znacznej mierze planowane są rębnie częściowe i gniazdowe o poborze masy w ramach cięć na poziomie 30 - 50% w 10-leciu.

W poszczególnych gospodarstwach przyjęto etaty według niżej opisanych kryteriów:

W gospodarstwie specjalnym (S) – zgodnie z IUL etatu nie wyliczono.

Przyjęto etat z potrzeb hodowlanych. Użytkowanie rębne zaprojektowano w drzewostanach położonych w: „lasach uzdrowiskowych w strefie B Uzdrowiska Horyniec-Zdrój oraz na uporczywych pędraczykach. W pozostałych lasach wchodzących w skład gospodarstwa (S) nie stwierdzono potrzeb użytkowania rębego. Zlokalizowany etat stanowi 68,56% proponowanego etatu rębego w Nadleśnictwie Lubaczów .

W gospodarstwie lasów ochronnych (O) obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów. Przyjęto etat z potrzeb hodowlanych weryfikowany wyliczonymi etatami wg dojrzałości. Przyjęty etat wynika ze stanu drzewostanów oraz stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych. Wielkość etatu uwzględnia trwałe pełnienie przez drzewostany funkcji ochronnych i możliwości utrzymania ładu przestrzennego i czasowego.

Zlokalizowane etaty w obu obrębach są niższe od etatów optymalnych. Powodem niedoboru etatu jest niekorzystny układ przestrzennym drzewostanów, trudności z utrzymaniem elementów ładu czasowego oraz długi okres odnowienia wynikający z docelowych składów drzewostanów.

Wielkość etatu uwzględnia trwałe pełnienie przez drzewostany funkcji ochronnych i możliwości utrzymania ładu przestrzennego i czasowego.

Przyjęty etat w gospodarstwie lasów ochronnych w jednostkach miąższościowych stanowi 10,77% użytkowania rębego w nadleśnictwie V rewizji PUL.

W wielofunkcyjnych lasach gospodarczych etaty obliczono oddzielnie z podziałem gospodarstwa na:

- zrębowy sposób zagospodarowania (GZ),
- przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ).

W gospodarstwie (GZ) - obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów. Zlokalizowany etat w nadleśnictwie stanowi 76,17% etatu optymalnego. Nabranie i rozłożenie cięć tej wielkości etatów było podyktowane niekorzystnym układem przestrzennym drzewostanów oraz trudnościami utrzymania elementów ładu czasowego. Przyjęty w gospodarstwie GZ, etat to 1,82% użytkowania rębego w nadleśnictwie.

W gospodarstwie (GPZ) - obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów. Etat optymalny w obrębie Horyniec jest etatem z dwóch ostatnich klasy wieku a w obrębie Lubaczów etat z ostatniej klasy wieku. Proponowany etat jest wyższy od etatu optymalnego z uwagi na konieczność odsłaniania młodego pokolenia w KO, rozpoczynania cięć w blokach drzewostanów o dojrzałości rębnej oraz koniecznością polepszenia relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów w nadleśnictwie a połową średniego wieku rębności drzewostanów. Zlokalizowany

etat stanowi 101,22% etatu optymalnego całego gospodarstwa w nadleśnictwie. W poszczególnych obrębach kształtuje się następująco: obręb Horyniec 91,98%, obręb Lubaczów 102,06%.

Etat w gospodarstwie GZP to 18,85% użytkowania rębne w V rewizji.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD),
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębne odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- drzewostany do przebudowy intensywnej,
- drzewostany przeszłorębne,
- drzewostany rębne.

Nabór masy w użytkowaniu rębne w poszczególnych kategoriach drzewostanów Nadleśnictwa Lubaczów przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 56. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębne wg grup kategorii

#### Nadleśnictwo Lubaczów

| Kategoria drzewostanów | Ogółem w nadleśnictwie | Zaprojektowano w 10-leciu |        | Pozostaje |        |
|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|-----------|--------|
|                        | ha<br>m3               | ha<br>m3                  | %<br>% | ha<br>m3  | %<br>% |
| 1                      | 2                      | 3                         | 4      | 5         | 6      |
| KO, KDO                | 3256,22                | 2801,05                   | 86,00  | 455,17    | 14,00  |
|                        | 893995                 | 482718                    | 54,00  | 411277    | 46,00  |
| Przeszłorębne          | 532,40                 | 327,70                    | 61,55  | 204,70    | 38,45  |
|                        | 197285                 | 63900                     | 32,39  | 133385    | 67,61  |
| Rębne                  | 2953,72                | 1186,73                   | 40,18  | 1766,99   | 59,82  |
|                        | 1073945                | 164341                    | 15,30  | 909604    | 84,70  |
| Bliskorębne i młodsze  | 12969,01               | 32,09                     | 0,24   | 12936,92  | 99,76  |
|                        | 3635500                | 3690                      | 0,10   | 3631810   | 99,90  |
| Ogółem nadleśnictwo    | 19711,35               | 4347,57                   | 22,06  | 15363,78  | 77,91  |
|                        | 5800725                | 714649                    | 12,32  | 5086076   | 87,68  |

W zbiorze drzewostanów stanowiących potencjalnie przedmiot użytkowania rębne (rębne, przeszłorębne, KO, KDO) znajduje się 6742,34 ha, co stanowi ok. 34,2% wszystkich drzewostanów. W ujęciu miąższościowym stanowi to 37,3% zasobów drzewnych w nadleśnictwie. Użytkowaniem rębne objęto 64,0% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów należących do rębnych, przeszłorębnych, KO i KDO.

Ogólnie w planie cięć użytków rębnych przeznaczono drzewostany na powierzchni manipulacyjnej wynoszącej ok. 4347,57 ha, co stanowi 22,06% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa oraz stanowi 12,32% miąższości nadleśnictwa.

Ograniczeniem w pełniejszym przeznaczeniu tych drzewostanów do użytkowania rębego jest konieczność zachowania ładu czasowego i przestrzennego i powierzchnia drzewostanów rębnych i przeszlorębnych znajdujących się w gospodarstwie specjalnym.

Przeznaczenie drzewostanów bliskorębnych do użytkowania rębego podyktowane było zachowaniem ładu przestrzennego oraz zastosowaniem indywidualnego wieku rębności, ze względu na występujące w nich silne uszkodzenia oraz mierna jakości tych drzewostanów.

Przyjęte etaty nie zaburzają ładu przestrzennego i nie wpłyną negatywnie na młode pokolenie. Są to etaty maksymalne, możliwe do wykonania, zabezpieczające określoną produkcję drewna w nadleśnictwie na zasadzie racjonalnej gospodarki leśnej, w granicach możliwości produkcyjnych lasu i nie zagrażające stabilności i trwałości lasów nadleśnictwa oraz zapewniające pożądany kierunek rozwoju zasobów drzewnych w nadleśnictwie.

### 3.1.3.3. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano uprzątnięcie nasienników i przedrostów oraz zadrzewień na powierzchni nieleśnej (łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną). Uprzątnięcie nasienników zaprojektowano tylko w niezbędnej ilości, w pozostałych przypadkach z uwagi na aspekty ekologiczne nie przewiduje się ich do uprzątnięcia. Miąższość przedrostów i nasienników w nadleśnictwie 13735 m<sup>3</sup> (brutto).

Poniżej w tabeli zestawiono użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu.

Tabela 57. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

| Kategoria cięć                         | Obręby    |                |             |           |                |            | Nadleśnictwo |                |             |
|--|-----------|----------------|-------------|-----------|----------------|------------|--------------|----------------|-------------|
|  | Horyniec  |                |             | Lubaczów  |                |            |              |                |             |
|  | Pow. [ha] | Miąższość [m3] |             | Pow. [ha] | Miąższość [m3] |            | Pow. [ha]    | Miąższość [m3] |             |
| 1                                      | 2         | 3              | 4           | 5         | 6              | 7          | 8            | 9              | 10          |
| Uprzątnięcie płazowin                  | -         | -              | -           | -         | -              | -          | -            | -              | -           |
| Uprzątnięcie nasienników i przedrostów | -         | 2123           | 1818        | -         | 1162           | 967        | -            | 3285           | 2785        |
| <b>Razem</b>                           | -         | <b>2123</b>    | <b>1818</b> | -         | <b>1162</b>    | <b>967</b> | -            | <b>3285</b>    | <b>2785</b> |

## 3.1.3.4. Łączny rozmiar użytkowania rębnego

Tabela 58. Etatu V rewizji urządzania lasu

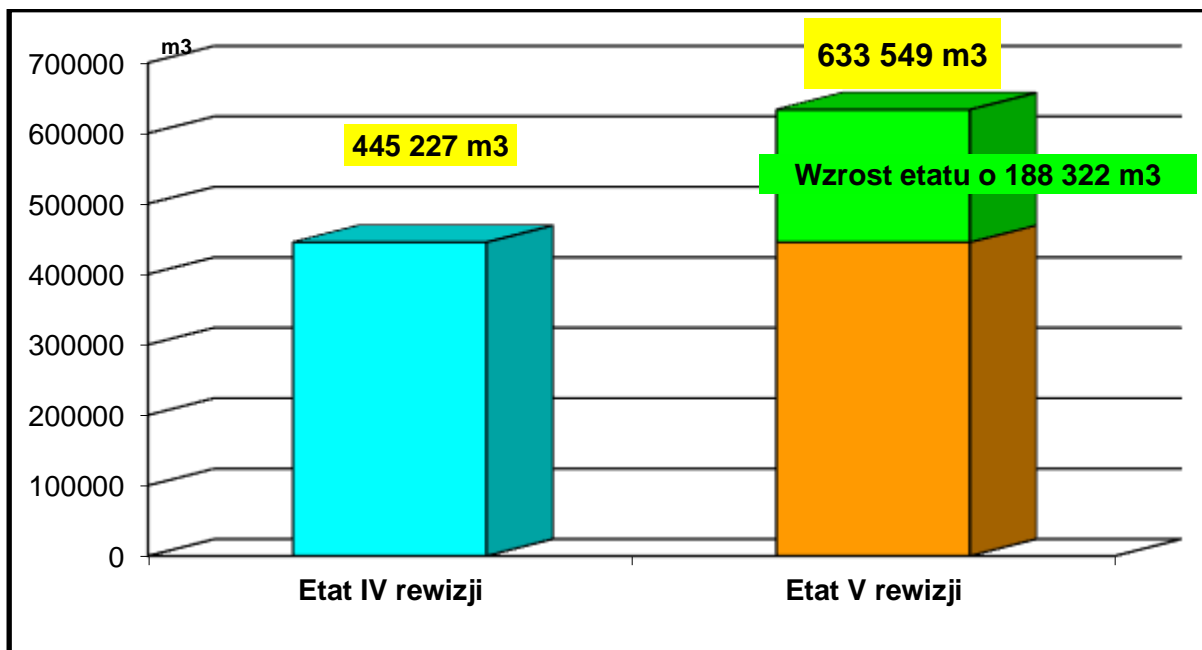
| Obręby                       | Zaliczone na poczet etatu z 5% przyrostem | Niezliczone na etat | Łącznie etat  |
|------------------------------|---|---------------------|---------------|
|                              | m <sup>3</sup> netto                      |                     |               |
| Horyniec                     | 322700                                    | 1818                | 324518        |
| Lubaczów                     | 308064                                    | 967                 | 309031        |
| <b>Nadleśnictwo Lubaczów</b> | <b>630764</b>                             | <b>2785</b>         | <b>633549</b> |

Należy zaznaczyć, że suma użytków rębnych netto stanowi (na okres obowiązywania planu) wielkość maksymalną użytkowania rębnego w nadleśnictwie.

Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębnego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawia się poniżej:

Tabela 59. Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu

| Wykonany etat za ubiegły okres gospodarczy<br>1.01.2009 - 31.12.2018 r. | Etat<br>na okres<br>1.01.2019 - 31.12.2028 r. |
|---|---|
| m <sup>3</sup> netto  |   |
| 445227 m <sup>3</sup>   | 633 549m <sup>3</sup>                         |



Wzrost etatu w obecnym planie o ok. 42,30% w stosunku do etatu IV rewizji planu urządzania lasu wynika ze wzrostu zapasu w drzewostanach, rozkładu powierzchni drzewostanów w klasach wieku, starzenia się drzewostanów.

### 3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębego

#### *Etat powierzchniowy*

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębego dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustala się na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów.

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w poszczególnych obrębach i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Tabela 60. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego

| Rodzaj zabiegu           | Obręb<br>Horyniec    | Obręb<br>Lubaczów | Nadleśnictwo    |
|--------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
|                          | Powierzchnia w [ha]* |                   |                 |
| Czyszczenia Późne (CP-P) | 98,65                | 115,16            | 213,81          |
| Trzebieże (TW)           | 696,63               | 1066,69           | 1763,32         |
| Trzebieże (TP)           | 3900,43              | 4352,59           | 8253,02         |
| <b>Razem</b>             | <b>4695,71</b>       | <b>5534,44</b>    | <b>10230,15</b> |

\* Powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu.

**Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 10230,15 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.**

W ramach użytkowania przedrębego zaplanowano czyszczenia późne i trzebieże selekcyjne. W czyszczeniach późnych uwzględniono te pozycje, w których projektowane jest pozyskanie grubizny. Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego wyliczono na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

W drzewostanach Ib i II klasy wieku projektowano głównie trzebież wczesną (TW). Trzebieże w dwóch nawrotach nie są planowane. Nie wyklucza to faktu, że w trakcie realizacji planu urządzenia lasu może okazać się, że stan niektórych drzewostanów wymagać będzie powtórnego wejścia na niektóre powierzchnie nieplanowane do drugiego nawrotu. W pozostałych drzewostanach projektowano zabieg trzebieży późnej (TP). W drzewostanach przedrębnych o składzie gatunkowym niezgodnym z TD powinny być prowadzone trzebieże przekształceniowe.

Do użytkowania przedrębego nie przeznaczono drzewostanów o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, drzewostany na siedliskach bagiennych, silnie wilgotnych i zalewowych, na siedliskach przyrodniczych 91E0, w drzewostanach stanowiące ostoje ksylobiontów, d-stany trudno dostępne na stokach w dolinach potoków wraz z obszarami źródłkowymi (działania ochronne z PZO) oraz w rezerwatach przyrody. Do etatu powierzchniowego nie ujęto drzewostanów rębnych i przeszlębnych znajdujących się na pozostałych pasach manipulacyjnych, w których nie

projektowano ciecicia rębego. Powierzchnia drzewostanów nie objętych zabiegami gospodarczymi wynosi 2226,06 ha.

Tabela 61. Wykaz kategorii drzewostanów nie ujętych w użytkowaniu przedrębny:

| Przyczyna nieplanowania wskazań gospodarczych *   | Obręb Horyniec | Obręb Lubaczów | R-m N-ctwo     |
|---|----------------|----------------|----------------|
| D-stany o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże,         | 278,91         | 291,52         | 570,43         |
| D-stany sosnowe powyżej 81 lat  | 301,54         | 272,37         | 573,91         |
| D-stany trudno dostępne na stokach w dolinach potoków wraz z obszarami źródliskowymi (działania ochronne z PZO) | 13,99          | -              | 13,99          |
| D-stany na siedliskach bagiennych, silnie wilgotnych i zalewowych   | 114,60         | 119,18         | 233,78         |
| Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura2000   | 136,77         | 52,21          | 188,98         |
| Siedlisko przyrodnicze (91E0)   | 94,41          | 89,34          | 183,75         |
| Drzewostany stanowiące ostoje ksylobiontów  | 298,30         | 77,02          | 375,32         |
| Rezerwat przyrody   | 66,01          | 19,89          | 85,90          |
| <b>Razem</b>  | <b>1304,53</b> | <b>921,53</b>  | <b>2226,06</b> |

\*- przyczyn takich może być kilka, przyjęto tu zasadę zaliczania wydzielenia wg najistotniejszej cechy,

Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla nadleśnictwa „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”. Analogiczne tabele dla obrębów leśnych zamieszczono w tomie zawierającym opisy taksacyjne.

Tabela 62. Porównanie ustalonego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych z etatem obowiązującym w IV rewizji

| Rewizja urzędowania lasu | Powierzchnia leśna zalesiona nadleśnictwa | Powierzchnia drzewostanów od II do V klasy wieku | Przyjęty etat powierzchniowy użytków przedrębnych w nadleśnictwie |
|--------------------------|---|--|---|
| <b>Powierzchnia [ha]</b> |   |  |   |
| V                        | 19711,35                                  | 13745,40   | 10230,15  |
| IV                       | 19547,72                                  | 14393,98   | 12700,29  |
| <b>Różnica +/-</b>       | <b>+163,63</b>                            | <b>-648,58</b>                                   | <b>-2470,14</b>   |

**Etat miąższościowy**

Orientacyjny etat użytkowania przedrębego ustala się w m<sup>3</sup> grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Etat w wymiarze miąższościowym ustalony został szacunkowo w m<sup>3</sup> grubizny netto na 10 lecie. Szacunkową wysokość miąższości grubizny (obrębami) obliczono na podstawie:

- 1) wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 5 lat (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- 2) wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 10-letnia (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- 3) spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących Tabela VIIIa,
- 4) wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,
- 5) zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Tabela 63. Wskaźniki użytkowania przedrębego

| Obręb,<br>nadleśnictwo       | Wykonanie w poprzednim 10-leciu (razem z użytkami przygodnymi) |              | Wykonanie w ostatnich 5 latach (razem z użytkami przygodnymi) |              | Maksymalny rozmiar przyjęty na 10-lecie |              |
|------------------------------|--|--------------|---|--------------|---|--------------|
|                              | m3   | m3/ha        | m3  | m3/ha        | m3                                      | m3/ha        |
| 1                            | 2  | 3            | 4   | 5            | 6                                       | 7            |
| Horyniec                     | 214518   | 37,52        | 103407  | 33,49        | 187828                                  | 40,00        |
| Lubaczów                     | 187540   | 30,68        | 109821  | 32,76        | 221378                                  | 40,00        |
| <b>Razem N-ctwo Lubaczów</b> | <b>402058</b>  | <b>33,99</b> | <b>213228</b>   | <b>33,11</b> | <b>409206</b>                           | <b>40,00</b> |

Tabela 64. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Lubaczów

| Lp. | Wyszczególnienie  | Grubizna [m <sup>3</sup> netto] | Udział [%] | Dane z kolumny 3 |
|-----|---|---------------------------------|------------|------------------|
| 1   | Rozmiar wykonanego użytkowania przedrębego w ubiegłym okresie   | 402058                          | 27,53      | Wiersz 1:2       |
|     |   |                                 | 41,38      | Wiersz 1:3       |
| 2   | Spodziewany tabelaryczny przyrost miąższości w ubiegłym okresie   | 1458305                         | X          |                  |
| 3   | Uzyskany w ubiegłym dziesięcioleciu przyrost bieżący użyteczny  | 971400                          | X          |                  |
| 4   | Spodziewany w bieżącym 10-leciu tabelaryczny przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny | 795250                          | X          |                  |
| 5   | Przyjęty rozmiar użytkowania  | 409206                          | 101,78     | Wiersz 5:1       |
|     |   |                                 | 51,46      | Wiersz 5:4       |

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębego 402058 m<sup>3</sup> na powierzchni 11828,49 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych wyniósł 33,99 m<sup>3</sup>/ha i stanowi 27,57% uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego. Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny - 1458305 m<sup>3</sup> netto (1822882 m<sup>3</sup> brutto) czyli 7,40 m<sup>3</sup>/ha na rok (netto).

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym wyniesie 795240 m<sup>3</sup> grubizny netto (994050 m<sup>3</sup> grubizny brutto).

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 409206 m<sup>3</sup> grubizny netto. Przyjęta wielkość stanowi 51,46% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w 10-leciu.

Etat miąższościowy użytków przedrębnych na lata 2019-2028 wynosi:

**409206 m<sup>3</sup> netto - tj. 40,00 m<sup>3</sup>/ha**

Należy nadmienić, że pozyskanie drewna w ramach użytków przygodnych nie zwiększa przyjętego etatu miąższościowego. W ubiegłym okresie użytki przygodne stanowiły 18,82% użytkowania przedrębego.



### 3.1.3.6. Łączny etat miąższościowy użytków głównych

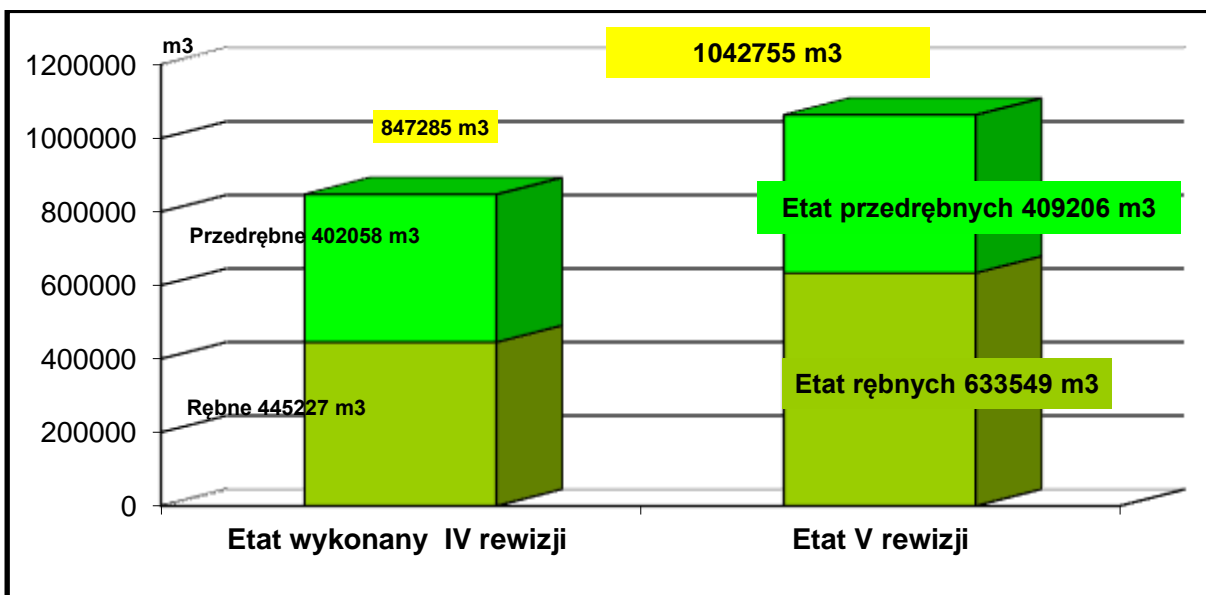
Na etat miąższościowy użytków głównych składa się etat użytków rębnych wraz z 5% przyrostem od masy netto, użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu oraz użytki przedrębne. Etat użytków głównych charakteryzuje szczegółowo Tabela nr XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć”, zamieszczona w **rozdziale 3.2.1.3 Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć** oraz części tabelarycznej elaboratu.

Tabela 65. Zestawienie przyjętych etatów użytków głównych

| Obręb<br>Nadleśnictwo   | Zaliczone na etat     |   |   | Nie<br>zalicz. na<br>etat | Razem<br>użytki<br>rębne | Użytki<br>przedrębne | Razem<br>użytki<br>główne |
|---|-----------------------|---|---|---------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|
|   | miąższość<br>grubizny | spodziew.<br>przyrost 5%<br>miąższości<br>uż. rębnych | łącznie użytki<br>rębne ze<br>spodziew.<br>przyrostem |                           |                          |                      |                           |
| <b>Masa grubizny netto- m<sup>3</sup><br/>brutto- m<sup>3</sup></b> |                       |   |   |                           |                          |                      |                           |
| 1   | 2                     | 3   | 4   | 5                         | 6                        | 7                    | 8                         |
| Horyniec  | 307337<br>365488      | 15363<br>18274  | 322700<br>383762                                      | 1818<br>2123              | 324518<br>385885         | 187828<br>234786     | <b>512346</b><br>620671   |
| Lubaczów  | 283401<br>349161      | 14663<br>17458  | 308064<br>366619                                      | 967<br>1162               | 309031<br>367781         | 221378<br>276722     | <b>530409</b><br>644503   |
| Nadleśnictwo  | 600738<br>714649      | 30026<br>35732  | 630764<br>750381                                      | 2785<br>3285              | 633549<br>753666         | 409206<br>511508     | <b>1042755</b><br>1265174 |
| Przeciętne roczne   |                       |   |   |                           | 63354                    | 40921                | 104275                    |
| Przeciętne roczne pozyskanie w ubiegłym okresie                     |                       |   |   |                           | 44522                    | 40206                | 84728*                    |
| Etat w ubiegłym okresie gospodarczym (przeciętny roczny)            |                       |   |   |                           | 51623                    | 33163                | 84786                     |

\*- razem z użytkami przygodnymi

Porównanie etatu użytkowania głównego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawiono poniżej:



Przyjęty etat użytkowania na lata 2019-2028 jest o 23,07% wyższy w stosunku do poprzedniej rewizji.

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2019-2028 dla Nadleśnictwa Lubaczów oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanym przyrostem przedstawia się następująco:

Tabela 66. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

| Użytki                | Zasoby ogółem (m <sup>3</sup> brutto) | Spodziewany przyrost bieżący tablicowy (m <sup>3</sup> brutto) | Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny (m <sup>3</sup> brutto) | Przyjęty etat         |                      | Relacja etatów w stosunku do : |   |  |
|-----------------------|---------------------------------------|--|--|-----------------------|----------------------|--------------------------------|---|--|
|                       |                                       |  |  | m <sup>3</sup> brutto | m <sup>3</sup> netto | Zasobów ogółem                 | Przyrostu bieżącego spodziewanego tablicowego | Uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego |
|                       |                                       |  |  |                       |                      |                                |   |  |
| 1                     | 2                                     | 3  | 4  | 5                     | 6                    | 7                              | 8   | 9  |
| <b>Obręb Horyniec</b> |                                       |  |  |                       |                      |                                |   |  |
| Rębne                 | 3025073                               | 606350   | 868641   | 385885                | 324518               | 12,76                          | 63,64   | 44,42                                      |
| Przedrębne            | 3025073                               | 606350   | 868641   | 234786                | 187828               | 7,76                           | 38,72   | 27,03                                      |
| <b>R-m</b>            | <b>3025073</b>                        | <b>606350</b>  | <b>868641</b>  | <b>620671</b>         | <b>512346</b>        | <b>20,52</b>                   | <b>102,36</b>                                 | <b>71,45</b>                               |
| <b>Obręb Lubaczów</b> |                                       |  |  |                       |                      |                                |   |  |
| Rębne                 | 2792060                               | 607900   | 954241   | 367781                | 309031               | 13,17                          | 60,50   | 38,54                                      |
| Przedrębne            | 2792060                               | 607900   | 954241   | 276722                | 221378               | 9,91                           | 45,52   | 29,00                                      |
| <b>R-m</b>            | <b>2792060</b>                        | <b>607900</b>  | <b>954241</b>  | <b>644503</b>         | <b>530409</b>        | <b>23,08</b>                   | <b>106,02</b>                                 | <b>67,54</b>                               |
| <b>Nadleśnictwo</b>   |                                       |  |  |                       |                      |                                |   |  |
| Rębne                 | 5817133                               | 1214250  | 1822882  | 753666                | 633549               | 12,96                          | 62,07   | 41,34                                      |
| Przedrębne            | 5817133                               | 1214250  | 1822882  | 511508                | 409206               | 8,79                           | 42,12   | 28,06                                      |
| <b>Ogółem</b>         | <b>5817133</b>                        | <b>1214250</b>   | <b>1822882</b>   | <b>1265174</b>        | <b>1042755</b>       | <b>21,75</b>                   | <b>104,19</b>                                 | <b>69,40</b>                               |

Łączny rozmiar pozyskania (brutto) stanowi 104,19% spodziewanego bieżącego przyrostu tabelarycznego miąższości w dziesięcioleciu wg Tabeli VIIIA.

Łączna do pozyskania miąższość użytków rębnych i przedrębnych, na okres obowiązywania PUL, wynosi **1042755 m<sup>3</sup>** i nie stanowi zagrożenia dla trwałości lasu. Wielkość tę traktuje się jako maksymalną.

## **3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urzędzenia lasu dla nadleśnictwa**

### **3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego**

Zgodnie z Ustawą o lasach podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest Plan Urzędzenia Lasu. Zadania w projekcie Planu Urzędzenia Lasu zostały sformułowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o nie wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach. Oznacza to działalność zmierzającą do kształtowania i wykorzystywania lasów w taki sposób i w takim tempie, aby zapewnić zachowanie ich bogactwa i różnorodności biologicznej, żywotności, potencjału regeneracyjnego oraz wysokiej produktywności, przy zachowaniu zdolności do wypełniania wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Zgodnie z nowelizacją ustawy o lasach (art. 18) – etat cięć rębnych ustalony jako ilość drewna zaprojektowana do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego, wyrażony w metrach sześciennych, jako maksymalną wielkość pozyskania w okresie obowiązywania PUL, a powierzchniowy etat cięć przedrębnych ustalony jako powierzchnia obligatoryjna do wykonania w 10-leciu, tzn. minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania PUL i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu urzędzenia lasu.

**Wykonanie cięć i pozyskanie grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.**

Zwiększenie rozmiaru pozyskania drewna w nadleśnictwie ponad wielkość określoną w planie urzędzenia lasu może nastąpić tylko w związku ze szkodą lub klęską żywiołową (art.23 Ustawy o lasach).

#### **3.2.1.1. Użytkowanie rębne**

Realizacja cięć rębnych ma się odbywać w oparciu o: ZHL z roku 2011, ustalenia zgodne z protokołem KZP i NTG oraz na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych. Syntetyczne zestawienia dotyczące użytkowania rębego zawarte są w poniższych wykazach zamieszczonych w części tabelarycznej elaboratu:

Wykaz d-stanów zakwalifikowanych do przebudowy - Wzór nr 3;

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia (KO) – Wzór nr 4;

Wykaz d-stanów w klasie do odnowienia (KDO) – Wzór nr 5;

Wykaz projektowanych cięć rębnych – Wzór nr 6 zamieszczono: w tomie dla nadleśnictwa „Szczegółowe plany zagospodarowania lasu”, w operatach dla leśniczych oraz w teczce z mapami dla RDLP.

Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 instrukcji u.l.) jest ważnym składnikiem planu urzędzenia lasu. Wskazania gospodarcze zawarte są w opisach taksacyjnych, mapa przeglądowa cięć pokazuje przestrzenne rozmieszczenie cięć z uwzględnieniem rodzajów rębni i kolejności wykonania cięć. Załączniki te są ważnym elementem racjonalnej i zrównoważonej gospodarki leśnej.

W celu osiągnięcia pożądaných składów gatunkowych odnowień na poszczególnych typach siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju

realizowanych odnowień, zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia Komisji Założeń Planu i Zasady Hodowli Lasu.

Przy wyznaczaniu drzewostanów do cięć kierowano się wiekiem, stanem, dojrzałością techniczną drzewostanów (pierśnice graniczne i docelowe) oraz zaawansowaniem odnowienia sąsiedniej działki zrębowej. O przeznaczeniu drzewostanów do cięć rębnych, przy zachowaniu ostępowego porządku, decydowała ich przynależność do następujących kategorii:

- ✓ drzewostany o niskim zadrzewieniu i miernej jakości technicznej,
- ✓ drzewostany wyżywicowane,
- ✓ drzewostany przeszłorębne,
- ✓ drzewostany rębne,
- ✓ drzewostany w klasie odnowienia.

W doborze rodzaju rębni uwzględniano potrzeby konkretnych drzewostanów w nawiązaniu do warunków siedliskowych i pełnionych przez nie funkcji ochronnych. Sposoby użytkowania rębego i rodzaje rębni oraz rozplanowanie przestrzenne i czasowe zrębów uwzględniają wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych.

Rozplanowanie cięć rębnych stanowi jedną z zasadniczych części planu urządzenia lasu, ponieważ warunkuje większość pozostałych czynności gospodarczych w nadleśnictwie i w całym okresie gospodarczym. Zostało szczegółowo zweryfikowane z udziałem kierownictwa nadleśnictwa oraz leśniczych. Sporządzony został wykaz: Wzór nr 6, zawierający: adres leśny, przynależność do gospodarstwa, rodzaj rębni, rodzaj i wielkość cięcia przy rębni złożonej, powierzchnie do odnowienia, miąższość grubizny przewidzianą do pozyskania.

Zręby zupełne (Rb Ib) projektowano na siedliskach: Bśw, BMw, Ol oraz BMśw z So TD. W 10-leciu projektowano najwyżej 2 pasy zrębowe w oddziale, zakładając 5 letni nawrót cięć. Rębnie zupełne (Rb Ib) planowano na powierzchni manipulacyjnej 123,73 ha co stanowi 2,85% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów przeznaczonych do użytkowania rębego w planie V rewizji.

Planowanie rębni zupełnej na siedliskach lasowych miało miejsce w 6 pozycjach planu na powierzchni 6,84 ha. Powodem przebudowy drzewostanów zrębami zupełnymi były względy hodowlane i techniczne jak: wąskie ostatnie pasy w ostępie, niewielkie powierzchnie, drzewostany o pokrywie silnie zachwaszczonej i zadarnionej uniemożliwiającej uzyskanie odnowienia naturalnego, lub też w przypadku występowania różnych siedliskowych typów lasu na jednym pasie zrębowym.

Elementem przestrzennym usankcjonowanym zapisem w ZHL jest pozostawienie na zrębach fragmentów starodrzewu, stabilnych kęp i biogrup drzew ze wszystkimi warstwami dolnymi aż do ich naturalnego rozpadu. Z powierzchni zrębów nie odejmowano powierzchni pozostawianych kęp i biogrup drzew uznając, iż służba leśna w momencie wyznaczania działki zrębowej będzie mogła elastycznie, ograniczając pozyskanie okołonod 5 do 20%, wyznaczyć jednostkowo powierzchnie nie mniejsze niż 6 arów.

Rębnia częściowa gniazdowa – RbIId stanowi 9,78% powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębego (425,27 ha w tym cięcia uprzątające 222,43 ha). Rębnia IId jest kontynuacją przebudowy drzewostanów sosnowych na siedliskach lasowych.

Rębnia IIIa - gniazdowo zupełna - rębnię tą zaprojektowano na siedliskach BMśw (TD DbSo), LMśw z okresem odnowienia 15 lat. Generalnie projektowano jedno cięcie na działce zrębowej w 10-leciu. W przypadku dużych powierzchniowo wydzieleń sosnowych (So osiągnęła

wiek rębności) zaprojektowano dwie działki zrębowe (strefy) z założeniem gniazd. Założenie gniazd - równoczesne lub z przesunięciem w czasie – na dwu strefach pozostawiono do decyzji gospodarza terenu.

Uprzątnięcie drzewostanu planowano, gdy młode pokolenie na gniazdach stanowiło co najmniej 30% powierzchni, było złożone z gatunków współpanujących przewidzianych w TD, było dobrej jakości hodowlanej i dobrym pokryciu (zwarte). Na powierzchni międzygniazdowej na siedliskach przyrodniczych wykonywać cięcia uprzątające z pozostawieniem, podobnie jak w rębni zupełnej, fragmentów starodrzewu, stabilnych kęp i biogrup drzew. Z powierzchni międzygniazdowej nie odejmowano powierzchni pozostawianych kęp i biogrup drzew. Powierzchnia manipulacyjna Rb IIIa wynosi 178,70 ha, w tym cięcia uprzątające stanowią 110,52 ha. Rębnia (RbIIIa) ta stanowi 4,11% powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębego.

W Nadleśnictwie Lubaczów w bieżącym 10-leciu rębnię gniazdowo częściową - Rb IIIb zaplanowano na 48,80% powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębego. Rębnię IIIb projektowano na siedliskach lasowych z okresem odnowienia 15-30 lat. W ramach tej rębni proponuje się trzykrotne wejście do drzewostanu z cięciami w ciągu całego okresu odnowienia. Cięcia należy wykonywać w uzależnieniu od stanu i zapotrzebowania świetlnego istniejących nalotów i podrostów oraz w dostosowaniu do składu gatunkowego drzewostanu głównego i przyszłego odnowienia, jak również od lat nasiennych. Powierzchnię manipulacyjną Rb IIIb określono na 2121,62 ha, w tym cięcia uprzątające stanowią 467,40 ha.

Rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona – RbIVd stanowi 34,46% powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębego (1498,25 ha w tym 511,26 ha cięcia uprzątające). Rębnia ta dopuszcza stosowanie wszystkich rodzajów cięć na powierzchni manipulacyjnej, pozwala na stworzenie korzystnych warunków rozwoju dla kreowanego (naturalnie lub sztucznie) młodego pokolenia, zgodnie z docelowym składem gatunkowym upraw przyjętym na KZP.

Rozpoczęte w ubiegłym 10-leciu użytkowanie rębniami złożonymi jest kontynuowane.

Tabela 67. Sposoby użytkowania rębnych i rodzaje rębni według siedliskowych typów lasu

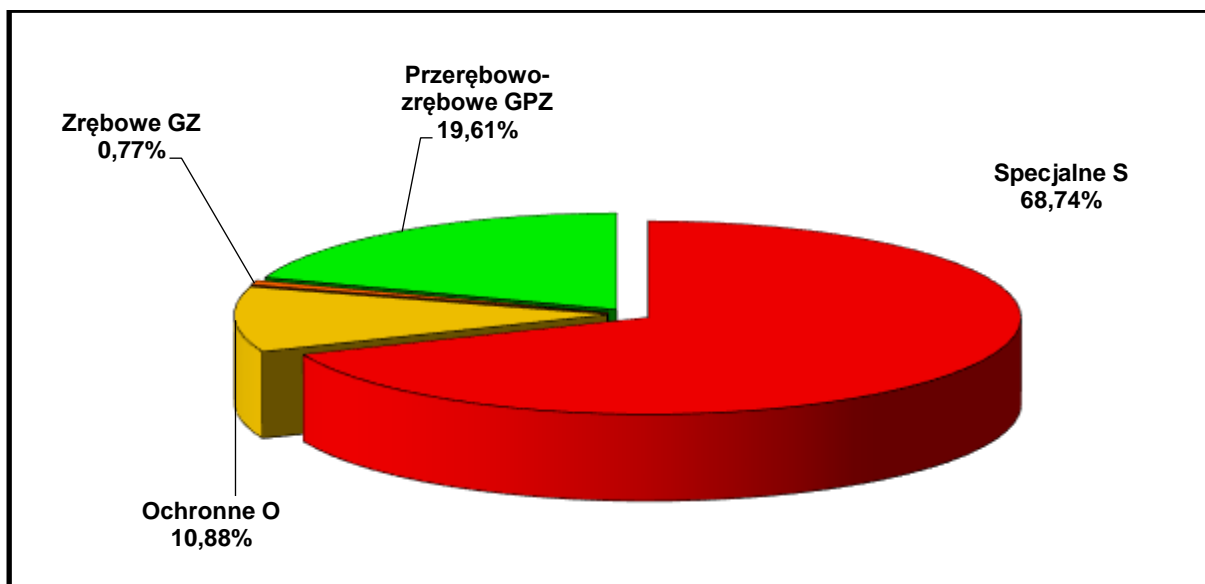
| TSL     | Rębnia     |           | Okres odnowienia |
|---------|------------|-----------|------------------|
|         | wiodąca    | zastępcza |                  |
| Bśw     | Ib         | -         |                  |
| Bw      | Ib         | -         | 5 lat            |
| BMśw    | Ib         | IIIa      | 5 lat            |
| BMw     | Ib         | -         | 5 lat            |
| BMb     | -          |           |                  |
| LMśw    | IId, IIIb, | IVd       | 20-30 lat        |
| LMw     | IIIb       | IId       | 20 lat           |
| LMb     | -          | -         | -                |
| Lśw     | IIIb, IVd  | IId       | 20-30 lat        |
| Lw      | IIIb       | IId       | 20 lat           |
| OI      | I          | -         | 5 lat            |
| OIJ     | IIIb       | IVd       | 20 lat           |
| Lł      | -          | -         | -                |
| BMwyżśw | IId        | IIIa      | 20 lat           |
| LMwyżśw | IVd        | IIIb      | 30 lat           |
| Lwyżśw  | IVd        | IIIb      | 30 lat           |
| Lwyżw   | IVd        | IIIb      | 30 lat           |
| Lłwyż   | -          | -         | -                |

Tabela 68. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)

| Gospodarstwo<br>Sposób zagospodarowania. | Rębnie<br>zupelne | Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe |                     |                | Rębnia<br>przerębowa | Ogółem         |
|--|-------------------|---|---------------------|----------------|----------------------|----------------|
|  |                   | Cięcia<br>uprzętające                   | Cięcia<br>pozostałe | Razem          |                      |                |
|  | powierzchnia w ha |   |                     |                |                      |                |
| 1  | 2                 | 3                                       | 4                   | 5              | 6                    | 7              |
| <i>Obręb Horyniec</i>                    |                   |   |                     |                |                      |                |
| Specjalne S                              | 21,66             | 596,32                                  | 1325,51             | 1921,83        |                      | 1943,49        |
| Lasów ochronnych O                       | 6,80              | 53,49                                   | 213,18              | 266,67         |                      | 273,47         |
| Lasów gospodarczych GZ                   |                   |   |                     |                |                      |                |
| Lasów gospodarczych GPZ                  |                   | 25,32                                   | 48,98               | 74,30          |                      | 74,30          |
| Razem gospodarstwo G                     |                   | 25,32                                   | 48,98               | 74,30          |                      | 74,30          |
| <b>Ogółem obręb</b>                      | <b>28,46</b>      | <b>675,13</b>                           | <b>1587,67</b>      | <b>2262,80</b> |                      | <b>2291,26</b> |
| <i>Obręb Lubaczów</i>                    |                   |   |                     |                |                      |                |
| Specjalne S                              | 33,33             | 356,36                                  | 655,34              | 1011,70        |                      | 1045,03        |
| Lasów ochronnych O                       | 28,39             | 22,39                                   | 148,93              | 171,32         |                      | 199,71         |
| Lasów gospodarczych GZ                   | 33,55             |   |                     |                |                      | 33,55          |
| Lasów gospodarczych GPZ                  |                   | 257,73                                  | 520,29              | 778,02         |                      | 778,02         |
| Razem gospodarstwo G                     | 33,55             | 257,73                                  | 520,29              | 778,02         |                      | 811,57         |
| <b>Ogółem obręb</b>                      | <b>95,27</b>      | <b>636,48</b>                           | <b>1324,56</b>      | <b>1961,04</b> |                      | <b>2056,31</b> |
| <i>Nadleśnictwo</i>                      |                   |   |                     |                |                      |                |
| Specjalne S                              | 54,99             | 952,68                                  | 1980,85             | 2933,53        |                      | 2988,52        |
| Lasów ochronnych O                       | 35,19             | 75,88                                   | 362,11              | 437,99         |                      | 473,18         |
| Lasów gospodarczych GZ                   | 33,55             |   |                     |                |                      | 33,55          |
| Lasów gospodarczych GPZ                  |                   | 283,05                                  | 569,27              | 852,32         |                      | 852,32         |
| Razem gospodarstwo G                     | 33,55             | 283,05                                  | 569,27              | 852,32         |                      | 885,87         |
| <b>Ogółem nadleśnictwo</b>               | <b>123,73</b>     | <b>1311,61</b>                          | <b>2912,23</b>      | <b>4223,84</b> |                      | <b>4347,57</b> |

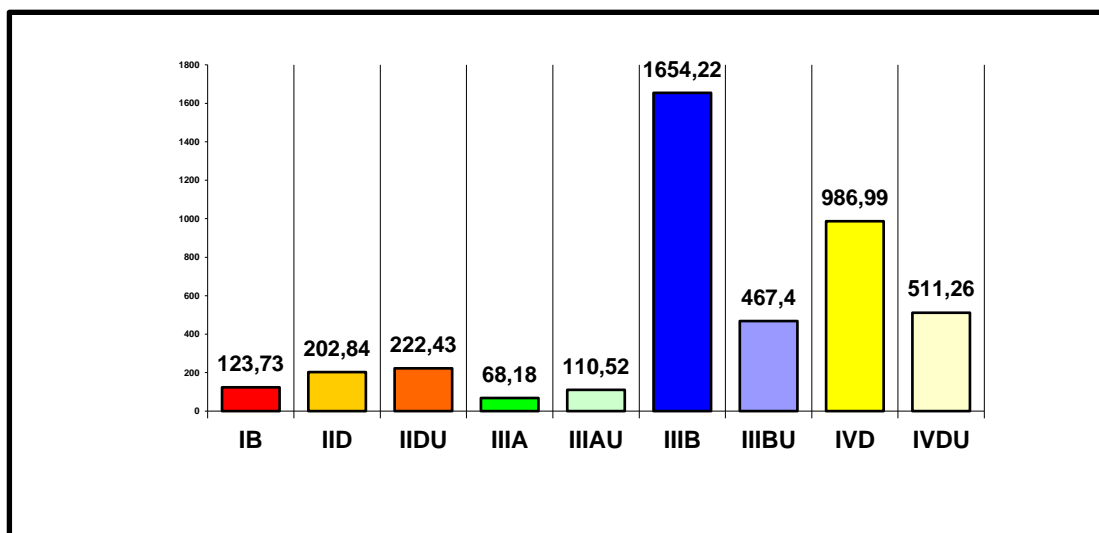
Udział rębni częściowych w planowanym użytkowaniu rębnym wynosi 97,15% z tego 30,17 % stanowią cięcia uprzątające.

*Procentowy udział poszczególnych gospodarstw w powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębnego.*



Zasadnicze użytkownie rębne zlokalizowano w gospodarstwie specjalnym (S) tj. 68,74% powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych.

*Zestawienie rodzajów rębni*



Wiodącą rębnią projektowaną w V rewizji, jest rębnia gniazdo-częściowa – IIIb stanowiąca 48,80% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów przeznaczonych do użytkowania rębego.

Przewidziane rodzaje i formy rębni mają charakter ideowy (ZHL). Określają kierunkowe zasady postępowania.

Rębnie przyjęte w planie urządzenia lasu należy traktować jako ogólne zalecenia, które mogą być modyfikowane w celu osiągnięcia zamierzonych efektów (tworzenie korzystnych warunków nowemu pokoleniu drzew pożądaných gatunków, kształtowaniu odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienia różnorodności biologicznej). W związku z tym zawsze są możliwe odstępstwa od przyjętych grup lub rodzajów rębni.

Zmiana rębni złożonej przyjętej w PUL na rębnię zupełną dokonuje Nadleśniczy, po wcześniejszym poinformowaniu dyrektora RDLP o zamiarze zmiany rębni. W praktyce winno to prowadzić się do przestrzegania zasady, że zmniejszenie wykonania powierzchni zrębów zupełnych na korzyść rębni złożonych jest zawsze pozytywne i nie wymagają akceptacji RDLP.

W obszarach Natura 2000, na zdiagnozowanych siedliskach przyrodniczych, należy skład gatunkowy modyfikować wg wytycznych dla obszarów Natura 2000.

Wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez lasy nadleśnictwa, na etapie wykonywania cięć i odnowienia powierzchni zrębowych, kształtować strefy przejściowe (ekotony) zgodnie z obowiązującymi ZHL.

Przebudowa drzewostanów cięciami rębnymi nie została zaplanowana:

- w rezerwatach przyrody,
- w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt podlegających ochronie gatunkowej,
- drzewostanach trudno dostępne na stokach w dolinach potoków wraz z obszarami źródłiskowymi (działania ochronne z PZO),
- na siedliskach bagiennych, silnie wilgotnych i zalewowych,
- w drzewostanach stanowiące ostoje ksylobiontów,

W lasach stanowiących strefy ochrony zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, na wykonanie wszelkich zabiegów planowanych w strefie ochrony okresowej, należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie (Ustawa o ochronie przyrody art. 60, pkt 6 ust. 2).

Załącznikiem do wykazu cięć rębnych jest mapa przeglądowa cięć, która oprócz szczegółów mapy przeglądowej zawartych w standardzie LMN zawiera:

- ✓ ostępy stałe i przejściowe,
- ✓ kontury obejmujące powierzchnie projektowane do cięć rębnych,
- ✓ rodzaje rębni.

Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu wykaz cięć użytków rębnych opracowano tylko na I 10- lecie.



**Drzewostany do przebudowy**

Zgodnie z instrukcją u.l. oraz z zgodnie z zapisami w protokole KZP zinwentaryzowano 85,11 ha drzewostanów do przebudowy (obręb Horyniec 36,29 ha, obręb Lubaczów 42,27 ha), w tym kontynuacja przebudowy z poprzedniej rewizji. Do przebudowy zakwalifikowano drzewostany dojrzałe do wyrębu na siedliskach lasowych jako negatywnie niezgodne z siedliskiem. Przebudowę tych drzewostanów należy prowadzić z zastosowaniem rębni Ib oraz IIDU, IVDU, skracając w miarę możliwości okres odnowienia. Do przebudowy należy wykorzystywać pojawiające się odnowienie naturalne w przerzedzeniach i lukach drzewostanu.

Tabela 69. Wykaz drzewostanów do przebudowy

| Adres                      | Pow.         | B. pion | Udz. | Gat. pan | Wiek | Zd. | Rębnia | % poboru |
|----------------------------|--------------|---------|------|----------|------|-----|--------|----------|
| 1                          | 2            | 3       | 4    | 5        | 6    | 7   | 8      | 9        |
| Obręb HORYNIEC             |              |         |      |          |      |     |        |          |
| 21 k                       | 2,16         | KO      | 10   | SO       | 65   | 0,5 | IVDU   | 70       |
| 42 c                       | 4,47         | KO      | 10   | SO       | 71   | 1   | IVDU   | 95       |
| 43 b                       | 1,50         | KO      | 10   | SO       | 66   | 0,2 | IVDU   | 95       |
| 136 h                      | 2,11         | DRZEW   | 6    | BK       | 50   | 0,5 | IVD    | 50       |
| 137 f                      | 3,07         | KO      | 7    | SO       | 68   | 0,4 | IVD    | 60       |
| 141 g                      | 3,06         | KO      | 6    | SO       | 70   | 0,6 | IVD    | 50       |
| 146 l                      | 1,61         | DRZEW   | 7    | OL       | 75   | 0,8 | IIIB   | 30       |
| 164 i                      | 1,62         | KO      | 10   | SO       | 70   | 0,7 | IVD    | 50       |
| 164 l                      | 2,57         | KO      | 7    | SO       | 70   | 0,7 | IVD    | 30       |
| 169 g                      | 3,95         | KO      | 10   | SO       | 70   | 0,4 | IVDU   | 95       |
| 171 f                      | 3,86         | KO      | 10   | SO       | 70   | 0,4 | IVDU   | 95       |
| 211 h                      | 1,65         | DRZEW   | 5    | OS       | 60   | 1   | IB     | 95       |
| 222 c                      | 1,42         | DRZEW   | 9    | OL       | 75   | 1,3 | IB     | 95       |
| 288 b                      | 2,31         | KO      | 3    | MD       | 57   | 0,7 | IVDU   | 95       |
| 337A j                     | 0,93         | KO      | 10   | SO       | 90   | 0,5 | IIDU   | 80       |
| <b>Razem obręb</b>         | <b>36,29</b> |         |      |          |      |     |        |          |
| Obręb LUBACZÓW             |              |         |      |          |      |     |        |          |
| 81 b                       | 1,19         | DRZEW   | 10   | ŚW       | 42   | 0,3 | IB     | 100      |
| 100 d                      | 2,58         | KO      | 10   | SO       | 80   | 0,5 | IID    | 50       |
| 196 c                      | 3,99         | KO      | 6    | SO       | 80   | 0,5 | IIDU   | 95       |
| 378B b                     | 5,06         | KO      | 4    | SO       | 60   | 0,2 | IIDU   | 95       |
| 378B f                     | 3,77         | KO      | 4    | SO       | 60   | 0,4 | IIDU   | 95       |
| 378B h                     | 5,20         | KO      | 8    | SO       | 60   | 0,3 | IIDU   | 95       |
| 378C a                     | 6,07         | DRZEW   | 8    | SO       | 60   | 0,4 | IIDU   | 95       |
| 378C b                     | 5,47         | DRZEW   | 8    | SO       | 60   | 0,7 | IID    | 30       |
| 378C b                     | 6,13         | DRZEW   | 8    | SO       | 60   | 0,7 | IID    | 60       |
| 395 b                      | 2,81         | DRZEW   | 4    | OS       | 40   | 0,3 | IIIB   | 40       |
| <b>Razem obręb</b>         | <b>42,27</b> |         |      |          |      |     |        |          |
| <b>Ogółem nadleśnictwo</b> | <b>78,56</b> |         |      |          |      |     |        |          |

Drzewostany do przebudowy zestawiono we Wzorze nr 3 - „Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” zamieszczony w części tabelarycznej elaboratu.

**Zagospodarowanie drzewostanów niezgodnych z przyjętym TD**

Poniżej przedstawia się syntetyczne zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z przyjętymi typami gospodarczymi w obrębach i łącznie dla nadleśnictwa.

Tabela 70. Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów niezgodnych z TD

| Obręb,<br>nadleśnictwo | Planowane<br>zabiegi<br>gospodarcze | Gospodarstwo      |                     |         |                        |            |        |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------|---------------------|---------|------------------------|------------|--------|
|                        |                                     | Specjalne         | Lasów<br>ochronnych | Zrębowe | Przerębowo-<br>zrębowe | Przerębowe | Razem  |
|                        |                                     | Powierzchnia [ha] |                     |         |                        |            |        |
| 1                      | 2                                   | 3                 | 4                   | 5       | 6                      | 7          | 8      |
| HORYNIEC               | Rębnie                              | 48,92             | 20,93               | -       | 7,22                   | -          | 77,07  |
|                        | CP/CP-P                             | 9,00              | -                   | -       | 3,90                   | -          | 12,90  |
|                        | TW/TP                               | 147,57            | 67,96               | -       | 37,65                  | -          | 253,18 |
|                        | Razem                               | 205,49            | 88,89               | -       | 48,77                  | -          | 343,15 |
| LUBACZÓW               | Rębnie                              | 10,69             | 17,39               | 0,49    | 35,57                  | -          | 64,14  |
|                        | CP/CP-P                             | 1,90              | 2,50                | -       | 1,21                   | -          | 5,61   |
|                        | TW/TP                               | 142,98            | 24,29               | 1,98    | 139,55                 | -          | 308,80 |
|                        | Razem                               | 155,57            | 44,18               | 2,47    | 176,33                 | -          | 378,55 |
| Nadleśnictwo           | Rębnie                              | 59,61             | 38,32               | 0,49    | 42,79                  | -          | 141,21 |
|                        | CP/CP-P                             | 10,90             | 2,50                | -       | 5,11                   | -          | 18,51  |
|                        | TW/TP                               | 290,55            | 92,25               | 1,98    | 177,20                 | -          | 561,98 |
|                        | Razem                               | 361,06            | 133,07              | 2,47    | 225,10                 | -          | 721,70 |

**3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne**

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach taksacyjnych w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.

Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego”. Są one umieszczone w tomie – Plany zagospodarowania lasu” po wykazie cięć rębnych.

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów. W skład tego wykazu wchodzi:

- czyszczenia późne (CP-P),
- trzebieże wczesne (TW),
- trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (CP-P, TW, TP). Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby TW i TP mogą przybierać charakter cięć, w ramach których

prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. W części tabelarycznej elaboratu przedstawiono zestawienia dotyczące danych wynikających z planowanych zadań z zakresu użytkowania przedrębne, (Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku).

Poniżej przedstawia się syntetyczne dane wynikające z tej tabeli:

Tabela 71. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne

| Obręb,<br>nadleśnictwo | Rodzaj<br>cięcia | Powierzchnia [ha] według klas wieku |                |                |                |                |               |             |                 |
|------------------------|------------------|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|-------------|-----------------|
|                        |                  | I                                   | II             | III            | IV             | V              | VI            | VII         | Razem           |
| 1                      | 2                | 3                                   | 4              | 5              | 6              | 7              | 8             | 9           | 10              |
| HORYNIEC               | CP-P             | 36,63                               | 54,84          | 0,49           | 2,60           | -              | 1,34          | 2,75        | 98,65           |
|                        | TW               | 26,81                               | 654,98         | 9,14           | -              | 3,50           | 1,55          | 0,65        | 696,63          |
|                        | TP               | -                                   | 39,99          | 857,93         | 2029,91        | 858,81         | 113,79        | -           | 3900,43         |
|                        | Razem            | 63,44                               | 749,81         | 867,56         | 2032,51        | 862,31         | 116,68        | 3,40        | 4695,71         |
| LUBACZÓW               | CP-P             | 96,01                               | 9,45           | -              | -              | -              | 6,90          | 2,80        | 115,16          |
|                        | TW               | 66,53                               | 985,84         | 11,41          | -              | -              | -             | 2,91        | 1066,69         |
|                        | TP               | 0,64                                | 90,98          | 1180,91        | 1759,41        | 1079,58        | 241,07        | -           | 4352,59         |
|                        | Razem            | 163,18                              | 1086,27        | 1192,32        | 1759,41        | 1079,58        | 247,97        | 5,71        | 5534,44         |
| Nadleśnictwo           | CP-P             | 132,64                              | 64,29          | 0,49           | 2,60           | -              | 8,24          | 5,55        | 213,81          |
|                        | TW               | 93,34                               | 1640,82        | 20,55          | -              | 3,50           | 1,55          | 3,56        | 1763,32         |
|                        | TP               | 0,64                                | 130,97         | 2038,84        | 3789,32        | 1938,39        | 354,86        | -           | 8253,02         |
|                        | <b>Razem</b>     | <b>226,62</b>                       | <b>1836,08</b> | <b>2059,88</b> | <b>3791,92</b> | <b>1941,89</b> | <b>364,65</b> | <b>9,11</b> | <b>10230,15</b> |

### 3.2.1.3. Łącznie użytki główne

Zadania z zakresu użytkowania głównego w kontekście przyjętego etatu omówiono w **rozdziale 3.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego**.

Poniżej zestawiono użytki główne według kategorii cięć łącznie dla nadleśnictwa – skrót z tabeli nr XVII „Zestawienie łącznie etatu użytków głównych według kategorii cięć”. Cała tabela zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Tabela 72. Zestawienie łącznie miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć- Nadleśnictwo Lubaczów

| Kategoria cięć   | Powierzchnia<br>ha       |                | Miąższość grubizny<br>w m3 |                |
|--|--------------------------|----------------|----------------------------|----------------|
|  | cięć*<br>(manipulacyjna) | do odnowienia  | brutto                     | netto          |
| 1  | 2                        | 3              | 4                          | 5              |
| I. Użytki rębne:   |                          |                |                            |                |
| A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)     | 4347,57                  | 1629,68        | 714649                     | 600738         |
| Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych             |                          |                | 35732                      | 30026          |
| Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem                   | 4347,57                  | 1629,68        | 750381                     | 630764         |
| B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) |                          |                |                            |                |
| 1. uprzątńnięcie płazowin                                      |                          |                |                            |                |
| 2. uprzątńnięcie nasienników i przestojów*                     |                          |                | 3285                       | 2785           |
| 3. pozostałe   |                          |                |                            |                |
| Razem nie zaliczone  |                          |                | 3285                       | 2785           |
| <b>Razem użytki rębne</b>                                      | <b>4347,57</b>           | <b>1629,68</b> | <b>753666</b>              | <b>633549</b>  |
| II. Użytki przedrębne  |                          |                |                            |                |
| A. Czyszczenia   | 213,81                   |                | 3875                       | 3100           |
| B. Trzebieże   | 10016,34                 |                | 507633                     | 406106         |
| <b>Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)</b>          | <b>10230,15</b>          |                | <b>511508</b>              | <b>409206</b>  |
| <b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>                             | <b>14577,72</b>          | <b>1629,68</b> | <b>1265174</b>             | <b>1042755</b> |

\*usunięcie drzew, które poprawią stan lasu oraz uwzględnią aspekty hodowlane upraw i młodników

## 3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 73. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu

| Nr.                 | Nazwa leśnictwa    | Użytkowanie rębne |                |                 |                |                |                | Użytkowanie przedrębne |                | Razem           |                |
|---------------------|--------------------|-------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|-----------------|----------------|
|                     |                    | Zal. na etat      |                | Niezal. na etat |                | Razem          |                | ha                     | m <sup>3</sup> | ha              | m <sup>3</sup> |
|                     |                    | ha                | m <sup>3</sup> | ha              | m <sup>3</sup> | ha             | m <sup>3</sup> |                        |                |                 |                |
| 1                   | 2                  | 3                 | 4              | 5               | 6              | 7              | 8              | 9                      | 10             | 11              | 12             |
| 1                   | Czerwinki          | 363,26            | 52429          | -               | 167            | 363,26         | 52596          | 697,70                 | 28116          | 1060,96         | 80712          |
| 2                   | Dziewięcierz       | 191,68            | 26690          | -               | 76             | 191,68         | 26766          | 862,56                 | 33535          | 1054,24         | 60301          |
| 3                   | Nowiny Horynieckie | 439,37            | 55203          | -               | 33             | 439,37         | 55236          | 673,47                 | 26486          | 1112,84         | 81722          |
| 4                   | Polanka            | 298,38            | 41974          | -               | 295            | 298,38         | 42269          | 675,07                 | 31698          | 973,45          | 73967          |
| 5                   | Werchrata          | 504,01            | 72166          | -               | 1198           | 504,01         | 73364          | 700,28                 | 29899          | 1204,29         | 103263         |
| 6                   | Wielki Las         | 269,28            | 38955          | -               | 49             | 269,28         | 39004          | 530,65                 | 17661          | 799,93          | 56665          |
| 7                   | Załuże             | 225,28            | 35283          | -               | -              | 225,28         | 35283          | 555,98                 | 20434          | 781,26          | 55717          |
| 8                   | Budomierz          | 288,31            | 39504          | -               | 161            | 288,31         | 39665          | 784,93                 | 31483          | 1073,24         | 71148          |
| 9                   | Krowica            | 357,23            | 48131          | -               | 69             | 357,23         | 48200          | 919,42                 | 32565          | 1276,65         | 80765          |
| 10                  | Łukawiec           | 407,12            | 63882          | -               | 182            | 407,12         | 64064          | 790,25                 | 32569          | 1197,37         | 96633          |
| 11                  | Młodów             | 244,19            | 35530          | -               | 178            | 244,19         | 35708          | 727,00                 | 29272          | 971,19          | 64980          |
| 12                  | Nowa Grobla        | 163,53            | 32265          | -               | 206            | 163,53         | 32471          | 465,09                 | 21152          | 628,62          | 53623          |
| 13                  | Opaka              | 213,05            | 33303          | -               | 171            | 213,05         | 33474          | 738,98                 | 29909          | 952,03          | 63383          |
| 14                  | Wielkie Oczy       | 319,17            | 46021          | -               | -              | 319,17         | 46021          | 1036,14                | 40926          | 1355,31         | 86947          |
| 15                  | Sikorówka          | 63,71             | 9428           | -               | -              | 63,71          | 9428           | 72,63                  | 3501           | 136,34          | 12929          |
| <b>Nadleśnictwo</b> |                    | <b>4347,57</b>    | <b>630764</b>  | -               | <b>2785</b>    | <b>4347,57</b> | <b>633549</b>  | <b>10230,15</b>        | <b>409206</b>  | <b>14577,72</b> | <b>1042755</b> |

### 3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu.

Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu. Wykaz został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów, z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa. Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanie ogólnego i do tomu opisów taksacyjnych.

Ramowe składy upraw dla poszczególnych TD oraz siedliskowych typów lasu jak również dla siedlisk przyrodniczych przedstawiono w poniższych tabelach.

| STD  | TD        | Orientacyjny skład procentowy upraw            | Grupa rębni | Nawrót cięć; okres odnowienia |
|------|-----------|--|-------------|-------------------------------|
| Bśw  | So        | So 90%, Brz i inne 10%                         | Ib          | 5                             |
|      | So        | So 80%, Brz i inne 20%                         | Ib          | 5                             |
| Bw   | So        | So 70%, Św, Brz i inne 30%                     | Ib          | 5                             |
| Bb   | So        | So 90%, Brz i inne 10%                         | -           | -                             |
| BMśw | So        | So 70%, Db, Bk, Md, Brz i inne 30%             | Ib          | 5                             |
|      | Db-So     | So 60%, Db 20%, Jd, Md 20%                     | Ib, IIIa    | 5                             |
|      | Bk-So     | So 50%, Bk 20%, Brz, Md, i inne 30%            | Ib, IIIa    | 20                            |
| BMw  | So        | So 70%, Db, Jd, Św, Ol i inne 30%              | I           | 5                             |
|      | Brz-So    | So 50%, Brz 20%, Db, Św, Ol i inne 30%         | I           | 5                             |
| BMb  | So        | So 80%, Brz, Św i inne 20%                     | -           | -                             |
| LMśw | Db-So     | So 40%, Db 30%, Bk, Md, Jd i inne 30%          | IIId, IIIb  | 20                            |
|      | So-Db     | Db 40%, So 30%, Md, Jd i inne 30%              | IIId, IIIb  | 20                            |
|      | Jd-So     | So 40%, Jd 30%, Bk, Md i inne 30%              | IVd, IIIb   | 30                            |
|      | So-Bk     | Bk 50%, So 30%, Db, Św i inne 20%              | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Bk-So     | So 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%              | IIId, IIIb  | 20                            |
|      | Gb-Bk-So  | So 40%, Bk 20%, Gb 10%, Db, Brz, Md i inne 30% | IIIb, IVd   | 30                            |
| LMw  | So-Db     | Db 40%, So 40%, Św, Jd, Ol, Md i inne 20%      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | So-Db     | Db 50%, So 30%, Św, Jd, Ol, Md i inne 20%      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Brz-So-Db | Db 40%, So 20%, Brz 10%, Św, Ol, Md i inne 30% | IIIb, IIId  | 20                            |
| LMb  | Ol        | Ol 80%, Brz, So, Św i inne 20%                 | -           | -                             |
| Lśw  | Db-Bk     | Bk 50%, Db 30%, Md, Lp, Jd i inne 20%          | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Db-Bk     | Bk 40%, Db 40%, Md, Lp, Jd i inne 20%          | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Bk-Db     | Db 50%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 20%      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Bk-Db     | Db 60%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 10%      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Db        | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%              | IIIb, IVd   | 20                            |
|      | Bk-Jd     | Jd 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%              | IVd, IIIb   | 30                            |
|      | Jd-Db     | Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%                  | IVd, IIIb   | 30                            |
|      | Db-Jd     | Jd 50%, Db 30%, Bk, Św, Lp i inne 20%          | IVd, IIIb   | 30                            |
|      | Bk        | Bk 70%, Db, Md i inne 30%                      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Gb-Db-Bk  | Bk 40%, Db 20%, Gb 10%, Md, Lp, Brz i inne 30% | IVd, IIIb   | 30                            |
| Lw   | Db        | Db 50%, Js 20%, Jd i inne 30%                  | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Ol-Db     | Db 50%, Ol 30%, Js, Jd i inne 20%              | IIIb, IIId  | 20                            |

| STD     | TD       | Orientacyjny skład procentowy upraw       | Grupa rębni | Nawrót cięć; okres odnowienia |
|---------|----------|---|-------------|-------------------------------|
| Ol      | Ol       | Ol 70%, Js, Św i inne 30%                 | Ib          | 5                             |
|         | Ol       | Ol 90%, Brz, Św i inne 10%                | Ib          | 5                             |
| OIJ     | Ol- Js   | Js 50%, Ol 30%, Db, Wz i inne 20%         | IIIb, IVd   | 20                            |
|         | Ol       | Ol 70%, Db, Wz i inne 30%                 | Ib, Ic      | 5                             |
| Lł      | Db       | Db 70%, Ol, Js, Wz i inne 30%             | -           | -                             |
|         | Js-Db    | Db 50%, Js 20%, Ol, Wz i inne 30%         | -           | -                             |
|         | Ol       | Ol 70%, Js, Brz i inne 30%                | -           | -                             |
| BMwyższ | Jd-So    | So 50%, Jd 30%, Md i inne 20%             | IId, IIIa   | 20                            |
|         | Bk-So    | So 40%, Bk 30%, Jd, Md i inne 30%         | IId, IIIa   | 20                            |
| LMwyższ | Jd-So-Bk | Bk 30%, So 30%, Jd 30% i inne 10%         | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Jd-Bk    | Bk50%, Jd 30%, Md i inne 20%              | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Bk-Jd    | Jd 50%, Bk 30%, Jw., Lp i inne 20%        | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Db-Jd    | Jd 50%, Db 30%, So i inne 20%             | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | So-Bk    | Bk 40%, So 30%, Md, Brz i inne 30%        | IId, IIIb   | 20                            |
| Lwyższ  | Jd-Bk    | Bk 50%, Jd 30%, Md, Lp, Jw i inne 20%     | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Bk       | Bk 70%, Jd, Md, Lp, Jw. I inne 30%        | IIIb, IVd   | 30                            |
|         | Db       | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%         | IIIb, IVd   | 20                            |
|         | Bk-Jd    | Jd 50%, Bk 30%, Db i inne 20%             | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Db-Jd    | Jd 50%, Db 30%, Bk i inne 20%             | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Bk       | Bk 60%, Md, Lp, Jw., Brz i inne 40%       | IIIb, IVd   | 20                            |
| Lwyż    | Db       | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%         | IIIb, IVd   | 20                            |
|         | Jd-Db    | Db 50%, Jd 30%, Js, Ol, Jw i inne 20%     | IVd, IIIb   | 30                            |
| Lłwyż   | Jś-Db    | Db 50%, Js 30%, Ol, Jd, Jw, Wz i inne 20% | -           | -                             |
|         | Db       | Db 70%, Wz, Ol, Js i inne 30%             | -           | -                             |

Docelowe składy gatunkowe i typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych:

| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego | Typ siedliskowy lasu       | TD       | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu          | Rodzaj rębni  | Okres odn. |
|---------------|--------------------------------|----------------------------|----------|--|---|------------|
| 9110          | Kwaśna buczyna niżowa          | LMśw, Lśw, LMwyższ, Lwyższ | Bk       | Bk 90, So, Jd i inne 10                                    | IIb, IVd  | 20         |
| 9130          | Żyzna buczyna góraska          | Lw, Lśw, LMśw              | Bk       | Bk 80, Jw., Jd, Kl, Db i inne 20                           | IIb, IVd  | 20         |
|               |                                | Lwyższ, LMwyższ, Lwyż      | Jd-Bk    | Bk 70, Jd 20, Jw, Db, Kl i inne 10                         | IIb, IVd  | 20         |
| 9170          | Grąd subkontynentalny          | LMśw                       | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw., Czr i inne 20        | IIIb, IVd   | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czr, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd   | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw., Wz, Lp i inne 20         | IIIb, IVd   | 20         |
|               |                                |                            | Lp-Gb-Db | Db 40, Gb 30, Lp 20, Kl, Wz, Czr, Bk, Jd, Js, Ol i inne 10 | IIIb, IVd   | 20         |
|               |                                | LMw                        | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czr, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd   | 20         |
|               |                                |                            | LMwyższ  | Gb-Bk-Db   | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czr, i inne 20 | IIIb, IVd  |
|               |                                | Gb-Db-Bk                   |          | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wa, Lp im inne 20         | IIIb, IVd   | 20         |
|               |                                | Lśw                        |          | Gb-Bk-Db   | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czr, i inne 20 | IIIb, IVd  |
|               |                                |                            | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wa, Lp im inne 20         | IIIb, IVd   | 20         |

| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego              | Typ siedliskowy lasu                   | TD       | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu          | Rodzaj rębni | Okres odn. |
|---------------|---|--|----------|--|--------------|------------|
|               |   |  | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czr, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd    | 20         |
|               |   |  | Lp-Gb-Db | Db 40, Gb 30, Lp 20, Kl, Wz, Czr, Bk, Jd, Js, Ol i inne 10 | IIIb, IVd    | 20         |
|               |   |  | Gb-Db-Jd | Jd 40, Db 20, Gb 20, Bk, Kl, Jw, Wz, Lp, i inne 20         | IVd, IIIb    | 30         |
|               |   | Lw                                     | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czr, i inne 20        | IIIb, IVd    | 20         |
|               |   |  | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czr, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd    | 20         |
|               |   | Lwyżów                                 | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wa, Lp im inne 20         | IIIb, IVd    | 20         |
|               |   |  | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czr, i inne 20        | IIIb, IVd    | 20         |
| 91E0          | Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe | Lśw, LMsw, LMw, Lw, Lł, Lłwyż, Ol, OlJ | Js-Ol    | Ol 70, Js20, Brz, Wz, Kl, Jw., i inne 10                   | -            | -          |
|               |   |  | Ol-Js    | Js 70, Olcz 20, Jw i inne 10                               | -            | -          |
|               |   |  | Ol       | Olcz 90, Js i inne 10                                      | -            | -          |
| 91F0          | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe        | Lł, Lśw, LMśw, Lw, Ol                  | Js-Db    | Db 50, Js 30, Olcz, Wzsz, Klp, Czm, Lp, Gb i inne          | -            | -          |

Na siedliskach dla których w składzie TD przewidziano Js proponuje się do czasu ustąpienia zespołu chorobowego „zamieranie pędów jesionu”, rezygnację z odnowień jesionowych na rzecz wiązu, jawora, olchy, brzozy.

Nadleśniczy ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji odnośnie wzbogacenia składu gatunkowego lasu i stosowania odpowiednich form mieszania gatunków, stosownie do istniejącego zróżnicowania mikrosiedliskowego.

W uprawach i młodnikach, szczególnie narażonych na szkody wyrządzane przez pędraki dopuszcza się na stosowanie odstępstw od postępowania hodowlanego zawartego w ZHL, polegającego na:

-dopuszczeniu modyfikacji przyjętych składów odnowieniowych nowozakładanych upraw, polegającym na częściowym zmniejszeniu udziału sosny na korzyść brzozy, ewentualnie także innych gatunków,

-wykorzystywaniu w istniejących uprawach i młodnikach, pojawiania się wartościowych samosiewów gatunków lekkonasiennych.

Ponadto lokalnie, w miejscach narażonych na uporczywe szkody od bobra lub łosia należy dopuścić modyfikację przyjętych składów odnowieniowych upraw, w kierunku większego w nich udziału gatunków mniej preferowanych jako pokarm przez te zwierzęta. W tych miejscach dopuszczone jest również uznawanie na uprawach wartościowych nalotów gatunków lekkonasiennych.

Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia.

Zadania z zakresu hodowli lasu zostały sformułowane w oparciu o ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze (odnowienia, pielęgnowanie lasu i melioracje agrotechniczne) przeniesione do opisów taksacyjnych. Plan ujęty został w „Wykazie projektowanych wskazań



gospodarczych z zakresu hodowli lasu” zamieszczony w oddzielnym tomie. W części tabelarycznej elaboratu zamieszczone zostało zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu (Tabela nr XVIII), sporządzone w oparciu o wytyczne ZHL i ustalenia KZP i NTG, opracowane dla nadleśnictwa.

Projektowany rozmiar prac z zakresu hodowli lasu na bieżący okres zamieszczono w tabeli poniżej.

Tabela 74. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

| Wskazanie                              | Horyniec          | Lubaczów | N-ctwo  | Etát powierzchniowy do zatwierdzenia |
|--|-------------------|----------|---------|--------------------------------------|
|  | Powierzchnia [ha] |          |         |                                      |
| Odnowienie halizn, płazowin, zrębów    | 18,80             | 9,76     | 28,56   | <b>28,56</b>                         |
| Zalesienie gruntów nieleśnych          | -                 | -        | -       | -                                    |
| Odnowienia przy rębniach zupełnych     | 28,46             | 98,42    | 126,88  | <b>101,50*</b>                       |
| Odnowienia przy rębniach złożonych     | 797,88            | 822,18   | 1620,06 | <b>1296,05*</b>                      |
| Podsadzenia produkcyjne                | 64,36             | 23,97    | 88,33   | <b>88,33</b>                         |
| Dolesienie luk i przerzedzeń           | 2,29              | 0,65     | 2,94    | <b>2,94</b>                          |
| Poprawki i uzupełnienia w upr. i młod. | 14,65             | 10,07    | 24,72   | <b>24,72</b>                         |
| Wprowadzanie podszytów                 | -                 | -        | -       | -                                    |
| Pielęgnowanie upraw (PG)               | 217,38            | 92,33    | 309,71  | <b>309,71</b>                        |
| Pielęgnowanie upraw (CW)               | 483,78            | 433,36   | 917,14  | <b>917,14</b>                        |
| Pielęgnowanie młodników (CP)           | 920,56            | 947,15   | 1867,71 | <b>1867,71</b>                       |
| Melioracje wodne                       | -                 | -        | -       | -                                    |
| Melioracje agrotechniczne              | 895,19            | 946,88   | 1842,07 | <b>1842,07</b>                       |

\*W kolumnie 5 zmniejszono zadania z zakresu odnowień o 20% z uwagi na obowiązkowe przelegiwanie zrębów i ochronę przed szeliniakiem sosnowcem oraz inicjowaniem odnowienia naturalnego.

Powyższe wielkości są zadaniami obligatoryjnymi i kierunkowymi, które zatwierdza minister właściwy do spraw środowiska.

W trakcie realizacji planu hodowli wnioski hodowli lasu winny zawierać powierzchnie do odnowienia wynikające z rzeczywistego określenia ich w terenie. Szczegółowe planowanie hodowlane powinno należeć do podstawowych obowiązków gospodarza lasu. Bezpośrednio przed podjęciem czynności gospodarczych na określonej powierzchni, tj. w trakcie przygotowywania wniosków cięć i odnowienia lasu, wszystkie projektowane zadania w oparciu o plan powinny być skorygowane i dostosowane do aktualnych potrzeb. W realizacji planowanych czynności odnowieniowych należy przestrzegać podstawowych zasad tj.:

✓ w pierwszej kolejności wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne pożądanych gatunków drzew o dobrej jakości oraz miejscowych ekotypów.

✓ przy sztucznym odnowieniu lasu zaleca się:

- wprowadzanie składu gatunkowego upraw zgodnego z typem drzewostanu,

wzbogaconego o gatunki drzew i krzewów dostosowanych do naturalnej mozaikowości siedlisk.

-przy zakładaniu upraw stosować zmieszanie grupowe, drobnokępowe i kępowe, biorąc oczywiście pod uwagę wymagania biologiczne poszczególnych gatunków.

Odnowienia na powierzchniach otwartych (ODN ZRB, ODN HAL) zaplanowano na powierzchni 130,06 ha. W pierwszej kolejności należy odnowić halizny i zręby zaległe natomiast zręby bieżące należy odnowić w ciągu 5 lat od usunięcia drzewostanu. Nie planuje się zalesienia gruntów nieleśnych.

Skład gatunkowy nowozakładanych upraw powinien być zgodny z przyjętymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu typami drzewostanu. W ramach swoich kompetencji nadleśniczy może zmienić przyjęte orientacyjne składy upraw.

W ramach odnowień należy racjonalnie wykorzystywać istniejące wartościowe samosiewy i kępy podrostów. Odnowienia naturalne inicjować z pożądanych gatunków drzew o dobrej jakości oraz miejscowych ekotypów. Odnowienie naturalne nie powinno być stosowane w d-stanach obcego pochodzenia, rosnących na niewłaściwych siedliskach, złej jakości. Na powierzchniach zróżnicowanych pod względem glebowym i wilgotnościowym należy dążyć do maksymalnego wykorzystania mikrosiedlisk stosując szeroki wybór gatunków domieszkowych. Należy stosować biologiczną zabudowę obrzeży lasu oraz głównych dróg poprzez wprowadzanie gatunków liściastych.

Z uwagi na zagrożenie od pędraków, jedyną możliwą metodą uzyskania odnowienia na zagrożonych powierzchniach będzie modyfikacja terminów wprowadzenia młodego pokolenia najlepiej jesienią roku poprzedzającego rójkę lub wiosną w roku rójki.

#### Odnowienia pod osłoną drzewostanów (ODN ZŁOŻ)

Odnowienia pod osłoną drzewostanów przy rębniach częściowych IIa, IIc, IIIa, IIIb i IVd zaprojektowano na łącznej powierzchni 1296,05 ha. W pozycji tej poza odnowieniami wynikającymi z realizacji wykazu projektowanych cięć rębnych, znalazły się powierzchnie do odnowienia powstałe w wyniku działań gospodarczych w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia: młodniki, uprawy złożone (po cięciach uprzątających), odnowienia w KO, KDO (razem 9,62 ha - różnica pomiędzy Wzorem 6 i Tabelą nr XVIII).

W drzewostanach, w których istnieją możliwości uzyskania odnowienia naturalnego, niezwłocznie po wykonaniu cięcia należy starannie przygotować glebę. W przypadku słabej udatności lub braku odnowienia naturalnego dokonać uzupełnienia lub sztucznego odnowienia powierzchni. Odnowienia zwłaszcza dębem, po rębniach IIa, IIIa, IIIb i IVd należy grodzić.

Do odnowienia zrębów zupełnych i odnowień po rębniach złożonych, przeznaczono 80% powierzchni do odnowienia zaplanowanej dla pozycji przeznaczonych do użytkowania rębne (wzór nr 6) z uwagi na obowiązkowe ich przelegiwanie i ochronę przed szeliniakiem sosnowcem oraz inicjowanie odnowień naturalnych. W wykazie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu znalazły się wszystkie pozycje z uwagi na fakt, że użytkowanie rębne nie jest przydzielone na poszczególne lata planu.

✓ Poprawki i uzupełnienia (POPR) zaplanowano na powierzchni 24,72 ha w istniejących uprawach i młodnikach. W ramach tych zabiegów należy dążyć do wzbogacania składu gatunkowego, form zmieszania i struktury upraw i młodników.

✓ Planowane dolesienia luk i przerzedzeń zajmą łączną powierzchnię 2,94 ha. Nie planowano dolesień w niewielkich lukach o powierzchni do 0,10 ha, pozostawiając je do sukcesji naturalnej.

✓ Pielęgnowanie upraw i młodników we wskazaniach gospodarczych opisane są wskazówką: PIEL – pielęgnacja gleby, CW – czyszczenia wczesne i CP – czyszczenia późne.

Pielęgnowanie gleby (PIEL) projektowano w uprawach istniejących w wieku do 5 lat. Powierzchnia zabiegu podana jest jednokrotnie, lecz dla dobra upraw czynności te powinny być wykonywane systematycznie w miarę istniejących potrzeb, aż do momentu, kiedy chwasty przestaną zagrażać młodym drzewkom. Zadaniem obligatoryjnym jest pielęgnowanie upraw istniejących na powierzchni 309,71 ha.

Czyszczenia wczesne (CW) ujęte są w planie jako zabieg jednokrotny, obejmują wykonywanie tych zabiegów w zainwentaryzowanych uprawach w wieku powyżej 5 lat oraz

istniejącym młodym pokoleniu w d-stanach KO i innych. Należy je przeprowadzać w uprawach niezależnie od sposobu ich powstania aż do doprowadzenia do zwarcia zdrowych, dobrze ukształtowanych i pożądaných drzewek. Zabieg ten planowano w uprawach istniejących. Zadaniem obligatoryjnym jest CW na powierzchni 917,14 ha w zinwentaryzowanych uprawach.

Czyszczenia późne (CP) w młodnikach, należy przeprowadzać w zależności od potrzeb. Odnosi się to również do pielęgnacji istniejących i inicjowanych odnowień naturalnych pod osłoną drzewostanów. W fazie młodnika, przy prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych, zabieg należy wykonać tak by nie dopuścić do zbytowego rozluźnienia zwarcia, zwracając uwagę na regulację składu gatunkowego i doprowadzanie go do zgodności z typem drzewostanu. Zadaniem obligatoryjnym jest CP na powierzchni 1897,71 ha w zinwentaryzowanych uprawach.

#### Melioracje

W zakresie melioracji agrotechnicznych należy wykonywać zabiegi na projektowanych zrębach - usunięcie podszytu, zrębkowanie odpadów zrębowych i przygotowanie gleby do sadzenia lub odnowienia naturalnego. Melioracje agrotechniczne planowano na powierzchni 1842,07 ha.

Zabieg regulowania lokalnych stosunków wodnych (MA-REG) nie został zaprojektowany jako samodzielne zadanie, natomiast w wydzieleniach o wysokim poziomie wód gruntowych, niezbędnym jest wykonanie udroźnienia rowów i tymczasowej regulacji stosunków wodnych na czas wyprowadzenia upraw. Taka sytuacja może mieć miejsce w drzewostanach planowanych do użytkowania rębego, w uprawach po rębniach złożonych wymagających poprawek, KDO, na zrębach zaległych na siedliskach silnie uwilgotnionych i powierzchniach gdzie długo stagnuje woda. Na powierzchniach zalanych wodą w wyniku naturalnych zjawisk meteorologicznych o charakterze kłęskowym, nadleśniczy wydaje decyzję o odwodnieniu obszarów leśnych.

Zgodnie z §46 ust 13 IUL nie planowano do pielęgnacji projektowanych upraw, jak też wielkości projektowanych poprawek i uzupełnień w projektowanych uprawach. Orientacyjny rozmiar pielęgnacji projektowanych upraw w wysokości około 1118,00 ha stanowi około 80% planowanych odnowień. Przyjęto wielkości poprawek w nowozakładanych uprawach w wysokości 10%, szacunkowa wielkość – 142,61 ha. Wielkości te nie zostaną ujęte w PUL, natomiast będą realizowane przez nadleśnictwo na podstawie stwierdzonych potrzeb.

Stref ekotonowych nie planowano. Utworzenie ich pozostawiono do decyzji nadleśnictwa w momencie wykonywania cięć oraz w trakcie odnowiania powierzchni zrębowych.

**Nasiennictwo i selekcja**

W ramach nasiennictwa i selekcji w nadleśnictwie realizowany jest „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 - 2035”. W ramach tego Programu w nadleśnictwie wytypowane zostały drzewostany nasienne gospodarcze, źródła nasion, oraz bloki upraw pochodnych. Omówienie bazy nasiennej nadleśnictwa zostało przedstawione w rozdziale „1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej”

Tabela 75. Zestawienie bloków upraw pochodnych

| Nr bloku                            | Gatunek<br>Adres leśny LMP z<br>którego pochodzi<br>LMR | Oddz.<br>Poddz. | Powierzchnia<br>[ha] | Istniejące<br>uprawy pow.<br>w<br>[ha] | Jakość<br>hodowl. | Plan upraw w<br>bieżącym 10-<br>leciu<br>[ha] |
|-------------------------------------|---|-----------------|----------------------|--|-------------------|---|
| <b>Obręb Lubaczów</b>               |   |                 |                      |  |                   |   |
| I                                   | Db; 04-21-2-10-61a                                      | 8Ah             | 4,98                 | 4,98                                   | 12                |   |
|                                     |   | 8Aj             | 1,73                 | 1,73                                   | 11                |   |
|                                     | Db; 04-19-1-05-178c,<br>179f                            | 8Bd             | 5,07                 | 5,07                                   | 12                |   |
|                                     |   | 8Cf             | 7,79                 | 7,79                                   | 12                |   |
| Razem                               |   |                 | 19,57                | 19,57                                  |                   | -   |
| III                                 | Md; 04-15-3-09-<br>175a,g                               | 201Aa           | 5,82                 | 5,82                                   | 13                |   |
|                                     |   | 201Ba           | 4,12                 | 4,12                                   | 13                |   |
|                                     |   | 201Bh           | 3,23                 | 3,23                                   | 22                |   |
| Razem                               |   |                 | 13,17                | 13,17                                  |                   |   |
| IV                                  | Md; 04-15-3-09-<br>175a,g                               | 274d            | 2,87                 | 2,87                                   | 13                | 2,87  |
|                                     |   | 274Af           | 16,10                | 16,10                                  | 13                | 16,10   |
|                                     |   | 275h            | 1,20                 | 1,20                                   | 13                | 1,20  |
| Razem                               |   |                 | 20,17                | 20,17                                  |                   | 20,17   |
| II                                  | So; 04-18-1-03-<br>140d,b, 141a,b                       | 176c            | 3,53                 | 3,53                                   | 11                |   |
|                                     |   | 176f            | 4,19                 | 4,19                                   | 11                |   |
|                                     |   | 176g            | 4,57                 | 4,57                                   | 11                |   |
|                                     |   | 177a            | 2,66                 | 2,66                                   | 11                |   |
|                                     |   | 177b            | 4,14                 |  |                   | 4,14  |
|                                     |   | 177d            | 2,56                 | 2,56                                   | 11                |   |
|                                     |   | 177f            | 0,71                 | 0,71                                   | 11                |   |
|                                     |   | 177g            | 4,21                 |  |                   | 4,21  |
|                                     |   | 177h            | 3,50                 | 3,50                                   | 12                |   |
|                                     |   | 177i            | 2,08                 |  |                   | 2,08  |
| Razem                               |   |                 | 36,29                | 25,86                                  |                   | 10,43   |
| V                                   | Bk  | 378Ca           | 6,07                 |  |                   | 6,07  |
|                                     |   | 378Cb           | 18,15                |  |                   | 5,33  |
| Razem                               |   |                 | 24,22                | -                                      |                   | 11,40   |
| <b>Razem pow. upraw w blokach</b>   |   |                 | <b>113,42</b>        | <b>78,77</b>                           |                   | <b>42,00</b>                                  |
| <b>Obręb Lubaczów</b>               |   |                 |                      |  |                   |   |
| <b>Uprawy rozproszone</b>           |   |                 |                      |  |                   |   |
|                                     | Md; 04-15-3-09-<br>175a,g                               | 390b            | 3,93                 | 3,93                                   | 12                |   |
|                                     |   | 391d            | 2,36                 | 2,36                                   | 12                |   |
| Razem                               |   |                 | 6,29                 | 6,29                                   |                   |   |
| <b>Ogółem Nadleśnictwo Lubaczów</b> |   |                 | <b>119,71</b>        | <b>85,06</b>                           |                   | <b>42,00</b>                                  |

Kontynuując program hodowli selekcyjnej drzew leśnych w PUL zaprojektowano założenie 42,00 ha upraw pochodnych.

## Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Tabela 76. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

| Nr                  | Nazwa leśnictwa    | Prace odnowieniowe |               |                |              |             |                        | Zale-<br>sienia | Pielęgnowanie lasu |               |                |               | Melior.<br>agrot. |
|---------------------|--------------------|--------------------|---------------|----------------|--------------|-------------|------------------------|-----------------|--------------------|---------------|----------------|---------------|-------------------|
|                     |                    | Na pow. otwartej   |               | Pod osłoną     |              |             | Popr. I uzup.<br>Istn. |                 | Piel. gleby        | CW            | CP             | W tym:<br>CPP |                   |
|                     |                    | halizny            | zręby         | złoż.          | II p.        | luki        |                        |                 |                    |               |                |               |                   |
| 1                   | 2                  | Powierzchnia [ha]  |               |                |              |             |                        |                 |                    |               |                |               | 14                |
| 3                   | 4                  | 5                  | 6             | 7              | 8            | 9           | 10                     | 11              | 12                 | 13            | 14             |               |                   |
| 1                   | Czerwinki          | -                  | 23,89         | 149,39         | 1,00         | 0,49        | 1,60                   | -               | 51,08              | 43,03         | 95,74          | 6,49          | 168,55            |
| 2                   | Dziwięcierz        | -                  | -             | 58,91          | 52,57        | -           | 1,15                   | -               | 11,94              | 111,51        | 171,53         | 35,24         | 110,35            |
| 3                   | Nowiny Horynieckie | -                  | 0,72          | 133,31         | -            | -           | 0,35                   | -               | 17,87              | 46,12         | 124,04         | 2,49          | 132,41            |
| 4                   | Polanka            | -                  | -             | 84,79          | 2,29         | 0,15        | 4,00                   | -               | 24,64              | 79,59         | 140,06         | 4,51          | 86,71             |
| 5                   | Werchrata          | 2,71               | -             | 157,71         | 8,50         | 0,35        | 4,00                   | -               | 53,31              | 99,49         | 241,46         | 9,07          | 171,13            |
| 6                   | Wielki Las         | -                  | 4,73          | 109,75         | -            | 1,30        | 1,05                   | -               | 27,07              | 59,63         | 69,06          | 39,86         | 110,26            |
| 7                   | Załuże             | -                  | 15,21         | 104,02         | -            | -           | 2,50                   | -               | 31,47              | 44,41         | 78,67          | 0,99          | 115,78            |
| 8                   | Budomierz          | -                  | 19,74         | 109,91         | 0,50         | -           | 0,82                   | -               | 11,52              | 53,89         | 159,15         | 14,57         | 130,75            |
| 9                   | Krowica            | -                  | 0,49          | 153,99         | 18,67        | -           | 2,85                   | -               | 9,66               | 93,02         | 180,71         | 6,66          | 172,21            |
| 10                  | Łukawiec           | -                  | 11,31         | 160,56         | -            | -           | 0,25                   | -               | 16,18              | 57,73         | 123,15         | 10,40         | 170,27            |
| 11                  | Młodów             | -                  | 15,89         | 92,97          | -            | -           | 1,10                   | -               | 16,97              | 35,27         | 165,92         | 21,67         | 106,82            |
| 12                  | Nowa Grobla        | -                  | 41,71         | 67,93          | -            | -           | 0,90                   | -               | 17,56              | 55,13         | 128,47         | 1,51          | 106,77            |
| 13                  | Opaka              | 1,31               | 14,37         | 86,39          | -            | 0,65        | 0,85                   | -               | 7,27               | 48,59         | 104,16         | 27,29         | 101,47            |
| 14                  | Wielkie Oczy       | -                  | -             | 126,02         | -            | -           | 3,00                   | -               | 9,06               | 80,77         | 78,93          | 27,57         | 126,02            |
| 15                  | Sikorówka          | -                  | 3,36          | 24,41          | 4,80         | -           | 0,30                   | -               | 4,11               | 8,96          | 6,66           | 5,49          | 32,57             |
| <b>Nadleśnictwo</b> |                    | <b>4,02</b>        | <b>151,42</b> | <b>1620,06</b> | <b>88,33</b> | <b>2,94</b> | <b>24,72</b>           | <b>-</b>        | <b>309,71</b>      | <b>917,14</b> | <b>1867,71</b> | <b>213,81</b> | <b>1842,07</b>    |

### **3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej**

Ochrona lasu jest podstawową dziedziną działalności gospodarczej w Nadleśnictwie Lubaczów, która ma na celu zabezpieczenie lasu przed szkodami wyrządzonymi przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. W ochronie lasu obowiązuje zasada profilaktycznego działania. Ważną zasadą ochrony lasu jest minimalizacja szkód ekologicznych, które mogą wystąpić na skutek wykonywanych zabiegów. Stosowane zabiegi powinny zapewnić stan równowagi i jak najmniejsze skutki uboczne w ekosystemach leśnych. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- ✓ wytyczne „Instrukcji urządzania lasu” z roku 2011,
- ✓ wytyczne „Instrukcji ochrony lasu” z roku 2011,
- ✓ ustalenia KZP i NTG dla nadleśnictwa,
- ✓ wyniki prac Zespołu Ochrony Lasu, zebrane tam materiały i dane ujęte w formie Referatu Kierownika,
- ✓ dane nadleśnictwa ujęte w Referacie Nadleśniczego dotyczącego Analizy gospodarki leśnej za poprzedni okres gospodarczy,
- ✓ wyniki urzędniowych prac terenowych – taksacyjnych w nadleśnictwie,
- ✓ doświadczenia i obserwacje nadleśnictwa i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych oraz Inspekcji Lasów Państwowych.

#### **3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu**

*Zagadnienia z zakresu ochrony lasu za ubiegły okres gospodarczy zostały przedstawione w „Analizie gospodarki leśnej w minionym okresie” i opatrzone stosownym komentarzem.*

Działania w zakresie ochrony lasu w bieżącym 10-leciu powinny być kontynuacją prowadzonych zabiegów ochronnych z ubiegłego okresu. Ochronę lasu należy prowadzić w oparciu o IOL i zalecenia ZOL. Zdecydowane działania nadleśnictwa w kierunku poprawy stanu lasu przyniosły widoczne efekty. Nadleśnictwo reagowało skutecznie w początkowej fazie na pojawienia się szkodników.

Stan lasu pod względem sanitarnym jest zadawalający. Stan zdrowotny dobry, stabilny z wyjątkiem uporczywych pędraczysk gdzie stan jest obniżony, a w uprawach i młodnikach niezadawalający.

Od kilkunastu lat nadleśnictwo ma problemy od szkód chrabąszczy. W związku z powyższym nadleśnictwo prowadzi działania na powierzchniach pędraczysk przy wykonywaniu zadań gospodarczych zgodnie z wytycznymi zawartymi w piśmie Generalnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 8.05.2007 r. ZG/ZO/ZU-712-8/2007 oraz zgodnie z „Programem zagospodarowania drzewostanów objętych masowym występowaniem pędraków chrabąszczy w Nadleśnictwach Lubaczów i Naroń” zatwierdzonym w dniu 29.12.2006 r. przez Dyrektora RDLP w Krośnie.

Zgodnie z ustaleniami KZP w dniu 14 marca 2018 r. zwołano naradę techniczną, której celem było dokonanie oceny i weryfikacji działań zmierzających do wypracowania skutecznej metody zapewnienia trwałości lasu w drzewostanach uznanych jak uporczywe pędraczyska w

Planie urządzenia lasu na lata 2019 – 2028. Ustalenia i wnioski zostały uwzględnione w PPUL. (Protokół z narady zamieszczono w elaboracie w załącznikach).

W trakcie prac taksacyjnych szkody pędraków zaewidencjonowano na 2632,33 ha, w tym szkody istotne 37,52 ha.

Najważniejszym zadaniem Nadleśnictwa Lubaczów w zakresie zwalczania pędraków będzie:

- a) stałe monitorowanie zagrożeń,
- b) eliminowanie czynników zagrażających funkcjonowaniu mechanizmów samoregulacyjnych w biocenozie leśnej,
- c) wspieranie zmian korzystnych dla naturalnych wrogów chrabąszczy,
- d) ograniczanie liczebności imago chrabąszczy.

Szkody od zwierzyny w uprawach, młodnikach i drągowinach wystąpiły na ogólnej powierzchni 1178,83 ha. Na ponad 19,42% tej powierzchni szkody wystąpiły w 2 i 3 stopniu uszkodzeń. Głównym sprawcą uszkodzeń jest jeleń, sarna, łoś.

Zakłócenia stosunków wodnych spowodowało osłabienie kondycji zdrowotnej wielu drzewostanów, dotyczy to szczególnie drzewostanów sosnowych, olszowych, zarówno starszych klas wieku jak i upraw i młodników. W perspektywie należy spodziewać się wzmożonego wydzielania się posuszu. Występują na 65,79 ha.

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 4218,50 ha, w tym 637,77 ha uszkodzeń istotnych. Strukturę, rodzaj oraz wielkość poszczególnych uszkodzeń ujęto w opisach taksacyjnych i przedstawiono w tabeli - rozdział „1.5.2.1 Uszkodzenia drzewostanów”.

Do podstawowych działań nadleśnictwa będzie należało wykonywanie następujących czynności:

1. Zapobieganie szkodom od czynników abiotycznych (wiatr, śnieg, przymrozki) poprzez:

- przestrzeganie zasady zgodności składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi dla zapewnienia stabilności drzewostanów,
- wprowadzaniu gatunków domieszkowych wzmacniających stabilność drzewostanów,
- przy prowadzeniu zabiegów pielęgnacyjnych zwracanie dużej uwagi na umożliwianie wytwarzania przez drzewa silnego systemu korzeniowego jak również odpowiedniego ukształtowania koron drzew,
- przestrzeganie właściwego ładu przestrzennego i kierunku cięć,
- tworzenie ścian ochronnych poprzez kształtowanie i utrwalanie właściwych ekotonów,
- w zapobieganiu szkodom od okiści dążenie do otrzymania drzewostanów mieszanych o składzie gatunkowym dostosowanym do siedliska,
- prawidłowo wykonywane cięcia pielęgnacyjne młodników i drągowin, dla uniknięcia nadmiernego przegęszczenia drzewostanów,
- kontynuowanie przebudowy drzewostanów na gruntach porolnych, także w drzewostanach niestabilnych lub uszkodzonych,
- przebudowę drzewostanów brzozowych, olszowych, sosnowych, niezgodnych z warunkami siedliskowymi,

- w ramach zabiegów pielęgnacyjnych usuwanie drzew porażonych chorobami korzeni oraz z objawami występowania hub,
- przy planowaniu odnowień zwracanie uwagi na miejsca potencjalnych zmrozowisk,
- prowadzenie odnowień pod osłoną starego drzewostanu.

## 2. Ochrona lasu przed szkodliwymi owadami powinna polegać na:

- prowadzeniu kontroli zagrożenia od szkodników korzeni na gruntach wskazanych w Instrukcji Ochrony Lasu,
- kontroli występowania szkodników w uprawach i młodnikach,
- zgodnie zaleceniami przygotowanymi przez RDLP i ZOL, odstąpienie od prognozowania zagrożenia drzewostanów sosnowych ze strony brudnicy mniszki, do czasu zaobserwowania podczas prac gospodarczych wzmożonej liczebności szkodnika lub zarejestrowania uszkodzeń aparatu asymilacyjnego spowodowanych żerem gąsienic tego szkodnika,
  - monitorowaniu występowania szkodliwych owadów wtórnych drzew iglastych i liściastych, w oparciu o rejestrację pozyskania użytków sanitarnych i przygodnych w kategoriach: Z - „drewno zasiedlone przez szkodniki wtórne w bieżącym roku”, O - „drewno opuszczone przez szkodniki wtórne”, N - „drewno bez oznak żerowania szkodników wtórnych”,
  - wykonywaniu inwentaryzacji uszkodzenia drzewostanów przez owady liściożerne w przypadku wystąpienia defoliacji powyżej 60% dla So, Md i gatunków liściastych,
  - terminowym porządkowaniu drzewostanów w przypadku wystąpienia szkód od czynników abiotycznych,
  - terminowym usuwaniu drzew zasiedlonych przez gatunki kambiofagiczne przed ich opuszczeniem przez młode pokolenie,
  - usuwaniu zamierających jesionów zasiedlonych przez jesionowce w terminie do końca czerwca,
  - wyznaczaniu drzew trocinkowych i ich usuwanie z lasu przed rozwojem młodych chrząszczy korników (II połowa maja i początek lipca),
  - stałym kontrolowaniu drzewostanów pod kątem występowania owadów, - szkodników wtórnych w miejscach o zakłóconej gospodarce wodnej,
  - wydzielający się posusz czynny powinien być monitorowany a jego ilość nie może powodować wzrostu zagrożenia od gatunków kambiofagicznych,
  - utrzymaniu odpowiedniej ilości pułapek klasycznych na kornika drukarza (uzgodnionych z ZOL w Krakowie).



### 3. Drzewostany na gruntach porolnych.

Powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych wynosi 5573,09 ha. Zbiorowiska o niedostatecznej bioróżnorodności są zagrożone przez bardzo aktywne w takich warunkach grzyby patogeniczne. Do najważniejszych należą huba korzeni i opieńki. Rozwojowi patogenów sprzyja niedostateczna obecność grzybów mikoryzowych. Ochrona będzie polegała na podjęciu wymienionych niżej działań:

- w pracach pielęgnacyjnych zaleca się rezygnację z wyznaczania drzew dorodnych na korzyść ochrony drzewa o najlepszej żywotności,
- w drzewostanach osłabionych działania z zakresu hodowli i użytkowania lasu powinny być podporządkowane zasadom ochrony lasu,
- na powierzchniach zagrożonych występowaniem grzybów korzeniowych należy uwzględnić zabezpieczanie pniaków po ściętych drzewach przed ich infekcją zgodnie z zaleceniami zawartymi w Instrukcji Ochrony Lasu,
- drzewostany na gruntach porolnych powinny zostać poddane systematycznej przebudowie z wykorzystaniem gatunków liściastych o mniejszej podatności na choroby systemów korzeniowych.

### 4. Ochrona lasu przed chorobami grzybowymi

Metody zapobiegania przeciwko chorobom grzybowym

- w drzewostanach na gruntach porolnych prowadzić ocenę występowania huby korzeni i opieńki,
- w uprawach i młodnikach usuwanie drzew zainfekowanych przez sprawców choroby korzeni,
- na powierzchniach o wzmożonym występowaniu grzybów korzeniowych stosowanie dopuszczonych preparatów biologicznych,
- w związku z występowaniem choroby powodującej zamieranie jesionów do czasu ustalenia jej przyczyny i opracowania działań ochronnych odstąpieniu od wprowadzania tego gatunku do nowo zakładanych upraw, a zastępowanie go np. Olsz, Wz,
- usuwanie zamierających (bez możliwości regeneracji) drzew jesionów dla ograniczenia bazy rozwoju patogena,
- dla ograniczenia występowania chorób grzybowych na strzałach drzew eliminowanie drzew opianych w trakcie prowadzonych zabiegów pielęgnacyjnych,
- sygnalizowanie do ZOL zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania,
- ochronie siewek i sadzonek przed grzybami patogenicznymi zgodnie z zaleceniami ZOL.

### 5. Podniesienie odporności biologicznej drzewostanów

Szczególną uwagę należy zwracać na:

- ochronę mrowisk,
- wyznaczanie i pozostawianie w lesie drzew dziuplastych,
- biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu i linii podziału powierzchniowego przez kształtowanie stref ekotonowych,
- pozostawianie w lesie drewna drzew martwych dla poprawy warunków rozwoju organizmom pożytecznym,
- pozostawianie na powierzchni zrębu fragmentów starodrzewia dla przyspieszenia restytucji pożytecznej leśnej fauny,

- dokarmianie ptaków w okresach szczególnie trudnych, uniemożliwiających zdobycie koniecznej ilości pożywienia,
- przygotowywanie na uprawach zwyżek dla ptaków drapieżnych, ograniczających liczebność drobnych gryzoni,
- protekcję i ochronę domieszek nieprodukcyjnych gatunków drzew i krzewów w celu polepszenia bazy pokarmowej gatunkom drapieżnym, parazytoidom i pożytecznym mikroorganizmom.

#### 6. Ograniczenie szkód od zwierzyny w uprawach i młodnikach

Do metod ochrony lasu zmierzających do ograniczenia szkód w lesie wyrządzanych przez zwierzynę należy:

- utrzymanie liczebności zwierzyny płowej i dostosowanie jej do możliwości wyżywieniowych siedlisk,
- kontynuować chemiczne i mechaniczne zabezpieczenie upraw przed zgryzaniem i spalowaniem,
- stosować gradzenie upraw dębowych, sosnowych oraz powierzchni z gatunkami cennymi,
- kontrolować wykonane gradzenia upraw regularnie, a ewentualne uszkodzenia w ogrodzeniach niezwłocznie naprawiać,
- w czyszczeniach wczesnych jak i późnych preferować ogławianie drzewek przeznaczonych do usunięcia, z pozostawieniem ich na powierzchni jako osłony egzemplarzy docelowych,

#### a ponadto:

- w oparciu o przeprowadzane inwentaryzacje ustalić rzeczywiste stany ilościowe zwierzyny płowej,
- łowieckie plany hodowlane konstruować w oparciu o rzeczywiste stany zwierzyny, uwzględniając możliwości wyżywieniowe siedlisk, a w obwodach o szczególnie dużym nasileniu szkód dążyć do ograniczenia jej liczebności (nawet odstrzał redukcyjny),
- bezwzględnie przestrzegać realizacji planów odstrzału,
- w populacjach jelenia i sarny dążyć do zachowania właściwej struktury wiekowej i płciowej,
- w warunkach zimowych, w okresach szczególnie trudnych dla zwierzyny wykładać drzewa osiki i wierzby w celu zmniejszenia szkód w uprawach,
- w większym zakresie stosować zabiegi zmierzające do ograniczenia szkodliwej działalności zwierzyny przez ochronę ostoi, racjonalne zagospodarowanie łąk śródleśnych, zapewnienie właściwej bazy pokarmowej – poletka zgryzowe, lizawki, drzewa ogryzowe itp.

### 7. Ochrona środowiska leśnego

Aby godzić interesy gospodarki leśnej i ochrony środowiska leśnego z koniecznością udostępniania terenów leśnych dla turystyki i wypoczynku, celem zapobiegania szkodom powodowanym przez ruch turystyczny, należy:

- ukierunkować ruch turystyczny, utrzymywać w sprawności użytkowej parkingi i miejsca postoju oraz inne urządzenia turystyczne,
- prowadzić akcje edukacji społeczeństwa poprzez ustawianie tablic informacyjnych, wykorzystanie lokalnych mediów itp.,
- oznakować powierzchnie objęte stałym lub okresowym zakazem wstępu do lasu i egzekwować przestrzeganie ustanowionych zakazów.

### 8. Ochrona pożytecznej fauny

W celu kształtowania właściwej odporności biologicznej drzewostanów w ramach ochrony pożytecznej fauny zaleca się:

- ochronę mrowisk,
- wspieranie owadożernego ptactwa poprzez pozostawianie drzew dziuplastych stanowiących naturalne miejsca gniazdowania,
- biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu poprzez utrzymanie istniejących dobrze wykształconych stref ekotonowych,
- dokarmianie ptaków w okresach kiedy warunki atmosferyczne utrudniają zdobywanie pożywienia.

Szczegółowe wytyczne z tego zakresu zawarte są także w Programie ochrony przyrody.

Określone wyżej zadania z zakresu ochrony lasu należy realizować zgodnie z Instrukcją ochrony lasu.

Integralną częścią planu ochrony lasu są mapy przeglądowe ochrony lasu. Na mapach ochrony lasu zlokalizowane zostaną partie kontrolne jesiennych poszukiwań szkodników sosny, drzewostany uszkodzone przez zwierzynę i zagrożone występowaniem szkodników pierwotnych, drzewostany występujące na gruntach porolnych i inne szczegóły wymienione w § 102 IUL.

### 3.2.3.2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów zostały opracowane na podstawie:

- ✓ szczegółowych wytycznych „Instrukcji urządzania lasu” z roku 2011,
- ✓ wytycznych „Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasów” z roku 2011,
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2006.58.405 z dn. 2006. 04. 07) i Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 lipca 2010r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2010.137.923),
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719),
- ✓ Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu w Nadleśnictwie Lubaczów, corocznie aktualizowanych i zatwierdzanych przez Komendanta Powiatowego PSP Lubaczowie.

Nadleśnictwo Lubaczów zarządza gruntami Skarbu Państwa na powierzchni 21282,1349 ha. Powierzchnia terytorialnego zasięgu nadleśnictwa wynosi 540,12 km<sup>2</sup>.

Całość lasów Nadleśnictwa Lubaczów została zakwalifikowana do **III kategorii zagrożenia pożarowego**. Podział ten został dokonany w oparciu o obowiązujące rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku.

Poniżej zamieszczono wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu (KZPL):

1) średniej rocznej liczby pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej  $P_p=4,05$  przyjęto - **4pkt**  
(15 pożarów w 10-leciu, 20,56km<sup>2</sup>)

2) udziału procentowego powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego  $P_d = 1,44$  przyjęto - **1pkt**  
(14,46% siedlisk borowych)

3) średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) -75% i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 00 – 6%  
 $P_k=4,46$  przyjęto - **4pkt**

4) średniej liczby mieszkańców przypadających na 0,01 km<sup>2</sup> pow. leśnej  $P_a =3,40$  przyjęto - **3pkt**  
(4,21 mieszkańca na 0,01 km<sup>2</sup>)

**RAZEM 12 pkt (przedział <= 15 pkt) - III kat.**

**Nadleśnictwo Lubaczów znajduje się w III kategorii zagrożenia pożarowego**



## ✓ Struktura siedlisk i drzewostanów.

Zestawienie powierzchni siedlisk leśnych wg stopnia uwilgotnienia przedstawia się następująco

| Rodzaj siedliska          | Symbol siedliska           | Powierzchnia w ha | %             |
|---------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|
| Siedliska borowe świeże   | Bśw, BMśw, BMwyżśw         | 2167,96           | 10,80         |
| Siedliska borowe wilgotne | BMw                        | 445,04            | 2,22          |
| Siedliska borowe bagienne | BMb                        | 48,25             | 0,24          |
| Siedliska lasowe świeże   | LMśw, Lśw, LMwyżśw, Lwyżśw | 13847,21          | 69,02         |
| Siedliska lasowe wilgotne | LMw, Lw, Lwyżw             | 2745,37           | 13,68         |
| Siedliska lasowe bagienne | Lmb, Ol                    | 405,56            | 2,02          |
| Siedliska łęgowe wilgotne | OIJ                        | 63,87             | 0,32          |
| Siedliska łęgowe bagienne | Lł, Lłwyż                  | 341,01            | 1,70          |
| <b>Razem</b>              |                            | <b>11098,96</b>   | <b>100,00</b> |

Z przedstawionego zestawienia wynika, że siedliska na których ze względu na rodzaj zgromadzonego materiału i jego palność występuje największe zagrożenie pożarowe: BMśw, BMw, Lł zajmują 14,14 % powierzchni nadleśnictwa. Siedliska te zajmują głównie drzewostany sosnowe, brzożowe, w runie przeważają trawy, czernica, trzcinnik. W warstwie podszytu dominuje czeremcha, kruszyna, dąb, brzoza, sosna, Bk.

Gatunkiem panującym w drzewostanach jest sosna, która zajmuje 62,64% powierzchni leśnej, natomiast wszystkie panujące gatunki iglaste zajmują około 64,74%. Drzewostany do 40 lat (I i II klasy wieku) występują na 18,12% powierzchni, a drzewostany średnich klas wieku (41 - 80 lat) – 38,13% powierzchni nadleśnictwa.

W nadleśnictwie nie występują duże skupiska upraw i młodników.

## ✓ Atrakcyjność turystyczna i płody runa leśnego.

Niebezpieczeństwo powstawania pożarów związane jest również ze zwiększoną penetracją lasów przez turystów i miejscową ludność, podczas zbioru jagód i grzybów, w okresie lata i jesieni. Najbardziej wtedy są narażone na pożary drzewostany położone w sąsiedztwie uczęszczanych dróg oraz w otoczeniu osad ludzkich. Cały obszar nadleśnictwa ma dobrze rozwiniętą sieć dróg, stąd też wynika duża łatwość wjazdu do każdego kompleksu leśnego.

## ✓ Szlaki komunikacyjne drogowe i kolejowe przebiegające przez lasy nadleśnictwa oraz parkingi leśne.

Przez obszar terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa przebiegają następujące ważniejsze drogi publiczne:

1. Droga wojewódzka nr 865 Oleszyce – Cieszanów,
2. Droga wojewódzka nr 866 Dachnów - Lubaczów - Budomierz - granica państwa (Ukraina) ,
3. Droga wojewódzka nr 867 Sieniawa - Oleszyce - Lubaczów - Werchrata - Hrebenne.

Poza wymienionymi głównymi drogami istnieje sieć dróg powiatowych, gminnych oraz lokalnych o różnej szerokości i jakości nawierzchni, łącząca poszczególne miejscowości.

Przy drogach przebiegających przez obszary leśne, w miejscach postojów, ustawiane są tablice informacyjne i ostrzegawcze w miejscach uzgodnionych z Komendantami Powiatowymi PSP. Tablice te informują o skutkach używania otwartego ognia w lesie oraz

przypominają o sposobach postępowania w przypadkach stwierdzenia pożaru i karach, w przypadku lekceważenia przepisów przeciwpożarowych.

Prze teren nadleśnictwa przebiega linia kolejowa Jarosław-Lubaczów-Horyniec-Bełżec.

### **c). Sezonowość występowania zagrożenia pożarowego**

Pod pojęciem zagrożenia pożarowego lasu rozumie się istnienie takich warunków, przy których możliwe jest powstanie niekontrolowanego procesu spalania wymagającego zorganizowanej akcji do jego likwidacji. Okres zagrożenia pożarowego występuje od momentu uzyskania przez ściółkę wilgotności mniejszej niż 27%.

Stopień zapalności dna lasu zależy od składu runa, wilgotności nagromadzonej leżaniny i ściółki oraz rozkładu pogody w roku (głównie opadów atmosferycznych). Okres zwiększonej palności przypada na wczesną wiosnę po zejściu pokrywy śnieżnej, kiedy to występują duże ilości wysuszonych traw, krzewinek, opadłe listowie. Drugi okres o zwiększonej palności występuje w okresie długotrwałej suszy. Lokalnie duże zagrożenie może występować w sezonie letnim i jesiennym, kiedy występuje zwiększona penetracja lasów przez ludność zbierającą owoce runa leśnego oraz zwiększony ruch turystyczny.

## **2. Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru**

Analizę przeprowadzono na przykładzie wybranego miejsca położonego w leśnictwie Nowa Grobla, usytuowanego w najbardziej niekorzystnych warunkach względem położenia jednostek gaśniczych i dużego zagrożenia pożarowego lasu. Teren ten leży w zasięgu działania Komendy Miejskiej PSP w Lubaczowie.

W oddziale 165g w drzewostanie sosnowym w wieku 38 lat na siedlisku boru mieszanego świeżego [So 38 lat, BMśw] powstaje pożar całkowity przy wilgotności ściółki 10% i prędkości wiatru 8,2m/sek. Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od:

- czasu, jaki upłynął od jego powstania do momentu zauważenia pożaru (służba leśna, samolot patrolowy, punkt obserwacyjny, osoby postronne) - przyjmuje się 7 minut,
- czasu na ustalenie miejsca (adresu) pożaru przez PAD i zaalarmowanie JRG w Lubaczowie - przyjmuje się 10 minut,
- czasu od otrzymania informacji o pożarze do wyjazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej – przyjmuje się 7 minut,
- czasu dojazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej do miejsca pożaru na odległość 10 km przy prędkości przejazdu ok. 40 km/godz. - przyjmuje się 20 minut,
- pozostałych czynników między innymi pogodowych – takich jak wilgotność powietrza, kierunek wiatru itp.

Gaszenie pożaru zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach położonych na terenie Nadleśnictwa Lubaczów winno nastąpić po około 38 minutach od jego powstania.

Powierzchnia pożaru ściółki leśnej w pierwszych 20 minutach, do czasu aż pożar przeniesie się w wyższe partie drzewostanu powinna wg modelu opracowanego przez IBL objąć 0,06 ha powierzchni i 90 m obwodu. Powierzchnia pożaru całkowitego drzewostanu w pełnym okresie badanego przypadku może wynieść ok. 2,00 ha.

### 3. Ocena sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego

W Nadleśnictwie Lubaczów działa system obserwacyjno – alarmowy, którego zadaniem jest jak najszybsze wykrycie pożaru na terenach leśnych. Zabezpieczono środki techniczne umożliwiające szybkie dotarcie na miejsce zdarzenia w celu prowadzenia działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru oraz ustalono sposoby postępowania na wypadek pożaru z Komendantem PSP w Lubaczowie. Nadleśnictwo współpracuje w ochronie przeciwpożarowej lasu z sąsiednimi nadleśnictwami. Mając powyższe na uwadze oraz zdobyte doświadczenia dotyczące funkcjonowania zasad organizacyjno-technicznych gaszenia pożarów w ubiegłym 10-leciu należy stwierdzić, że system obserwacyjno-alarmowy działa prawidłowo.

#### a). System obserwacji i łączności

System obserwacyjno-alarmowy Nadleśnictwa Lubaczów tworzą:

- ✓ Sieć stałej obserwacji naziemnej

Na terenie Nadleśnictwa Oleszyce w leśnictwie Stare Sioło zlokalizowany jest nowoczesny system ochrony przeciwpożarowej będący wspólnym projektem pięciu nadleśnictw: Lubaczów, Jarosław, Narol, Sieniawa i Oleszyce. Opiera się na systemie kamer zamontowanych na 6 wieżach zlokalizowanych na w/w nadleśnictwach, obsługujących cały teren jednostek. Zasięgiem swym obejmuje 250 tys. ha.

W Nadleśnictwie Lubaczów istnieją dwie wieże do monitoringu p-poż – leśnictwo Polanka oddz. 66p i leśnictwo Opaka oddz. 106c.

- ✓ Naziemne patrole przeciwpożarowe

W okresach silnych zagrożeń pożarowych, zgodnie z załącznikiem nr 2 do „Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasów” z 2011 roku, tereny leśne patrolowane są przez powoływane patrole naziemne, wyposażone w środki łączności zgodnie z wnioskiem ppoż. na dany rok.

W suchych okresach, lasy nadleśnictwa patrolowane są przez samoloty będące w dyspozycji RDLP w Krosno korzystające z lotniska w Mielcu i lądowiska w Oleszycach.

- ✓ Punkt alarmowo-dyspozycyjny

W ramach systemu ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie Oleszyce, leśnictwie Stare Sioło oddz. 207d znajduje się centralny punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD), którego zadaniem jest ustalanie miejsca pożaru i alarmowanie jednostek ratowniczych oraz nadzór nad funkcjonowaniem systemu ochrony przeciwpożarowej lasu nadleśnictw: Lubaczów, Jarosław, Narol, Sieniawa i Oleszyce, a także prowadzenie przedmiotowej dokumentacji. Wyposażenie punktu alarmowo-dyspozycyjnego stanowią:

- środki łączności: telefon stacjonarny, komórkowy,
- operacyjna mapa topograficzna obszaru terytorialnego działania nadleśnictwa i terenów przyległych,
- dokumentacja obejmująca: plan działania na wypadek pożaru, wykaz systemów alarmowania i łączności, zestaw czystych map przeglądowych w skali 1:25000 mapa topograficzna terytorialnego zasięgu nadleśnictwa.

- ✓ Sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej

Nadleśnictwo dysponuje systemem łączności zapewniającym stałą łączność wewnątrz jednostki organizacyjnej LP jak i na zewnątrz.

Podstawowe wyposażenie techniczne sieci łączności alarmowo-dyspozycyjnej to: telefony stacjonarne we wszystkich leśniczówkach, telefony komórkowe leśniczych,



podleśniczych oraz pracowników nadzoru technicznego. Nadleśnictwo posiada łączność z PSP za pomocą linii telefonicznej.

WYKAZ NUMERÓW TELEFONÓW NADLEŚNICTWA LUBACZÓW stan na 1.01.2019 r.:  
NADLEŚNICTWO LUBACZÓW tel. 16 632 52 00

*Zestawienie telefonów kontaktowych*

| Lp. | Leśnictwo             | Telefon komórkowy |
|-----|-----------------------|-------------------|
| 1.  | 01 Czerwinki          | 660 675 459       |
| 2.  | 02 Dziewięcierz       | 600 945 332       |
| 3.  | 03 Nowiny Horynieckie | 668 402 207       |
| 4.  | 04 Polanka            | 531 676 627       |
| 5.  | 05 Werchrata          | 600 942 522       |
| 6.  | 06 Wielki Las         | 600 942 295       |
| 7.  | 07 Załuże             | 662 034 982       |
| 8.  | 08 Budomierz          | 600 945 427       |
| 9   | 09 Krowica            | 668 402 182       |
| 10  | 10 Łukawiec           | 660 675 474       |
| 11  | 11 Młodów             | 600 943 125       |
| 12  | 12 Nowa Grobla        | 600 945 172       |
| 13  | 13 Opaka              | 668 402 134       |
| 14  | 14 Wielkie Oczy       | 668 402 168       |
| 15  | 15 Sikorówka          | 600 943 991       |

Istniejący w nadleśnictwie system obserwacji terenów leśnych należy uznać za wystarczający i spełniający wymogi rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2006.58.405) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719).

Opracowana w nadleśnictwie procedura „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu” zawiera informacje na temat sił i środków (plan alarmowania), jakie muszą być wykorzystane na wypadek pożaru. Plan ten podaje ramowy schemat łączności, dowodzenia, zasad organizacji i współdziałania. Corocznie dokument ten jest aktualizowany i uzgadniany z właściwym terytorialnie Komendantem PSP w Lubaczowie.

#### 4. Środki techniczne

Zestaw środków technicznych tworzą:

##### a). Sieć dróg publicznych i dojazdy pożarowe

Skuteczność działań gaśniczych warunkuje także stan dróg. Dostępność terenów leśnych ocenia się jako dobrą. Sieć dróg dostępnych dla pojazdów bojowych w każdych warunkach atmosferycznych stanowią drogi o nawierzchni ulepszonej poprzez położenie warstwy bitumicznej lub żwirowej – są to najczęściej drogi krajowe, wojewódzkie oraz niektóre drogi powiatowe i gminne, które umożliwiają dojazd do lasu lub w pobliże wszystkich kompleksów. Drogi publiczne spełniają parametry techniczno – eksploatacyjne, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Uzupełnieniem tych dróg stanowi sieć dróg leśnych tzw. dojazdy pożarowe o nawierzchni gruntowej lub utwardzonej, częściowo profilowanych. W Nadleśnictwie Lubaczów wyznaczono i oznaczono w terenie dojazdy pożarowe. Łączna długość tych dróg wynosi ok. 148 km w całości utwardzone. Drogi te wymagają stałych konserwacji i remontów w celu zapewnienia ciągłego dostępu do kompleksów leśnych.

*Wykaz dróg leśnych – wyznaczonych jako dojazdy pożarowe zamieszczono w poniższej tabeli:*

| Leśnictwo             | Numery dojazdów |
|-----------------------|-----------------|
| 01 Czerwinki          | 8,9             |
| 02 Dziewięcierz       | 24,25           |
| 03 Nowiny Horynieckie | 5,6,7,          |
| 04 Polanka            | 3,4             |
| 05 Werchrata          | 1,2,3           |
| 06 Wielki Las         | 10              |
| 07 Załuże             | 13,14           |
| 08 Budomierz          | 15,16           |
| 09 Krowica            | 17              |
| 10 Łukawiec           | 22,19           |
| 11 Młodów             | 15              |
| 12 Nowa Grobla        | 21              |
| 13 Opaka              | 20              |
| 14 Wielkie Oczy       | 22              |
| 15 Sikorówka          | 20              |

Istniejące dojazdy pożarowe posiadają wyznaczone mijanki, bądź też rolę mijanek spełniają skrzyżowania dojazdów pożarowych z liniami oddziałowymi lub innymi drogami. Dojazdy pożarowe są utrzymane w sposób zapewniający ich przejezdność oraz oznaczone w terenie tablicami z numerem dojazdu (na początku i końcu oraz niewralgicznym skrzyżowaniu). Uzupełnieniem sieci dróg jest siatka podziału powierzchniowego, która w wielu wypadkach jest regularna i przejezdna, choć nie spełniająca wszystkich kryteriów drogi dojazdowej. Przebieg dróg leśnych stanowiących dojazdy pożarowe podlega aktualizacji w ramach corocznych uzgodnień „Sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” z właściwymi terytorialnie Komendami Powiatowym PSP.

W przypadku przebudowy (modernizacji) tych dróg, należy dostosować je do wymogów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (§7 ust.2) ze szczególnym zwróceniem uwagi na lokalizację mijanek oraz dostosowanie parametrów techniczno – eksploatacyjnych nawierzchni dróg (drogi gruntowe).

**b) Bazy sprzętu przeciwpożarowego**

Nadleśnictwo posiada urządzone bazy sprzętu gaśniczego w miejscach uzgodnionych z KP PSP. Główna baza sprzętu p.poż. znajduje się w sąsiedztwie budynku administracyjnego Nadleśnictwa w Lubaczowie (leśnictwo Młodów, oddz. 7m) w budynku magazynu o nr inw. 132/45, a pomocnicza baza sprzętu p.poż. zlokalizowana jest przy osadzie leśniczówki w Horyńcu-Zdroju (leśnictwo Nowiny Horynieckie, oddz. 269g) w budynku gospodarczym o nr inw. 182/37.

Ilość i rodzaj sprzętu zgromadzona w bazach do gaszenia pożarów spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405).

Dodatkowo na wypadek pożaru do gaszenia przystępują Zakłady Usług Leśnych ze sprzętem, które posiadają umowy na wykonywanie prac leśnych w nadleśnictwie. Posiadany sprzęt przez Zakłady Usług Leśnych przydatny podczas akcji p.poż to: samochody dostawcze, ciągniki, pługi, przyczepy, pilarki spalinowe, siekiery, szpadle.

**c) Punkty czerpania wody**

Zaopatrzenie wodne opiera się na zbiornikach przeciwpożarowych, magistralach wodociągowych w okolicznych miejscowościach, punktach czerpania wody, ciekach wodnych.

Lokalizacja punktów czerpania wody na terenie gruntów nadleśnictwa:

| Lokalizacja.                                   | Opis   |
|--|--|
| 04-27-1-02-107- c -00                          | Zbiornik p-poż – 0,42 ha – pojemność 3200 m <sup>3</sup> . Zaopatruje w wodę leśnictwa: Dziewięcierz, Werchrata, Nowiny Horynieckie.               |
| 04-27-1-07-225- k -00                          | Zbiornik p-poż – 0,30 ha – pojemność 2700 m <sup>3</sup> . Zaopatruje w wodę leśnictwa: Załuże, Wielki Las, Młodów.                                |
| 04-27-2-11-49- i-00                            | Zbiornik p-poż – 0,25 ha – pojemność 2000 m <sup>3</sup> . Zaopatruje w wodę leśnictwa: Młodów, Wielki Las, Nowiny Horynieckie, Opaka.             |
| 04-27-2-09-249- b -00<br>04-27-2-09-242- g -00 | Zbiornik p-poż – 0,37 ha – pojemność 2000 m <sup>3</sup> . Zaopatruje w wodę leśnictwa: Budomierz, Opaka, Łukawiec, Wielkie Oczy.                  |
| 04-27-1-05-50- g -00                           | Zbiornik p-poż – 0,30 ha – pojemność 3000 m <sup>3</sup> . Zaopatruje w wodę leśnictwa: Werchrata, Dziewięcierz, Polanka.                          |
| 04-27-2-15-131- m-00                           | Zbiorniki przy szkółce – pojemność 170 m <sup>3</sup> i 500 m <sup>3</sup> . Zaopatruje w wodę leśnictwa: Sikorówka, Opaka, Nowa Grobla, Łukawiec. |
| 04-27-2-14-307- d-00                           | Hydrant - wydajności 10 - 15 dm <sup>3</sup> /s - Zaopatruje w wodę leśnictwa: Wielkie Oczy, Łukawiec.   |
| 04-27-2-10-283- a-00                           | Hydrant - wydajności 10 - 15 dm <sup>3</sup> /s - Zaopatruje w wodę leśnictwa: Wielkie Oczy, Łukawiec.   |
| 04-27-2-09-195- f-00                           | Hydrant - wydajności 10 - 15 dm <sup>3</sup> /s - Zaopatruje w wodę leśnictwa: Krowica, Opaka.   |
| 04-27-2-08-87- j -00                           | Hydrant - wydajności 10 - 15 dm <sup>3</sup> /s - Zaopatruje w wodę leśnictwa: Budomierz, Krowica, Młodów.   |

Na terenie Nadleśnictwa urządzono 6 punktów czerpania wody. W punktach czerpania wody odległość pomiędzy lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody ww. źródłach wody nie przekracza 4 m.

Sieci wodociągowe wyposażone są w hydranty o średnicy nominalnej 80 – 100 mm.

Sieć przedstawionych źródeł wody do celów gaśniczych, zapewnia dostępność wody w promieniu 5 km od dowolnego punktu w lesie.

Na drogach dojazdowych do punktów czerpania wody umieszczone są tablice kierunkowe „Do punktu czerpania wody”, a punkty oznaczone są znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa o treści „Punkt czerpania wody”.

Przepustowość (pojemność) ww. punktów czerpania wody spełnia warunki zawarte w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku §39.

Na terenie nadleśnictwa ponadto znajdują się zbiorniki retencyjne, które również można wykorzystać do celów przeciwpożarowe, lecz nie są one wyposażone w urządzenia do pobierania wody. Dodatkowo w razie konieczności istnieje możliwość poboru wody bezpośrednio z cieku wodnego przy leśniczówce Budomierz.

#### **d) Sieć pasów przeciwpożarowych (fakultatywna ze względu na III kategorię)**

Na nadleśnictwie ciąży obowiązek urządzania i utrzymywania w drzewostanach do 30 lat, położonych przy drogach publicznych i parkingach, miejscach biwakowych pasów przeciwpożarowych. Pas przeciwpożarowy typu A – jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzesanych ściętych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych. Lasy wokół miejsc postoju i parkingów należy oddzielić pasem przeciwpożarowym typu B tj. pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy obiektu albo pasa drogowego, spełniający wymogi techniczne, o których mowa przy pasie typu A, z tym, że w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu zakłada się bruzdę o szerokości 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej.

W sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch, powinny być urządzone pasy przeciwpożarowe typu BK. Są one wykonywane równoległe do linii kolejowej w formie jednej równoległej do linii kolejowej bruzdy o szerokości co najmniej 4 m urządzonej w odległości od 2 do 5 m od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej, a w razie występowania rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów. Pasy powinny być całkowicie oczyszczone z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej, a na gruntach torfiastych – posypane warstwą piasku o grubości od 0,01 m do 0,02 m. Bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych. (Dz.U. 2013, poz.435).

Ponadto zgodnie z § 39 rozporządzenia Ministra SWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku w odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej o nawierzchni utwardzonej zabronione jest pozostawianie w szczególności gałęzi, chrustu, nieokrzesanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych.

Powierzchnie przeznaczone do odnowień i zalesień, położone przy drogach publicznych na siedliskach BMśw, BMw powinny być odnawiane w większym udziale gatunkami liściastymi w ramach kształtowania ekotonów.

Sieć i typy pasów przeciwpożarowych Nadleśnictwa Lubaczów spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405) w III kategorii zagrożenia pożarowego.

#### **f) Oznakowanie nadleśnictwa**

Przy drogach przebiegających przez obszary leśne, przy postojach leśnych, ścieżkach edukacyjnych, rowerowych ustawiane są tablice informacyjne i ostrzegawcze. Tablice te informują o skutkach używania otwartego ognia w lesie oraz przypominają o sposobach

postępowania w przypadkach stwierdzenia pożaru i karach w przypadku lekceważenia przepisów przeciwpożarowych. Niezależnie od tablic stałych w okresach zwiększonego zagrożenia pożarowego rozwieszane są informacje o wprowadzonych zakazach wstępu do lasu oraz ukazują się informacje w środkach masowego przekazu.

Drogi pożarowe, punkty czerpania wody są oznakowane tablicami i znakami kierunkowymi.

## **5. Siedziby straży pożarnych i współpraca nadleśnictwa ze strażą**

Lasy Nadleśnictwa Lubaczów leżą w zasięgu działania Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej Lubaczowie, podległej Komendzie Wojewódzkiej PSP w Rzeszowie.

Na terenie zasięgu działania nadleśnictwa znajdują się Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej włączone do KSRG:

- KM PSP – Basznia Dolna, Horyniec-Zdrój, Krowica Hołodowska, Wielkie Oczy.

## **6. Zalecenia w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej**

W celu poprawy zabezpieczenia lasów przed pożarami, zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, w bieżącym dziesięcioleciu należy:

- ✓ utrzymywać w stanie sprawności technicznej sprzęt przeciwpożarowy,
- ✓ ustalić zakres współpracy i współdziałania z komendą wojewódzką i komendą powiatową PSP, jednostkami OSP oraz urzędami gmin,
- ✓ aktualizować co roku plan ochrony przeciwpożarowej „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru”,
- ✓ prowadzić szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej własnych pracowników – szczególnie terenowych,
- ✓ utrzymywać łączność ze wszystkimi jednostkami ochrony przeciwpożarowej i leśnictwami, szczególnie w okresach wzmożonej palności lasu,
- ✓ na bieżąco sprawdzać stan punktów czerpania wody i innych urządzeń umożliwiających pobór wody,
- ✓ utrzymywać w stałej sprawności drogi dojazdowe do punktów czerpania wody i place manewrowe,
- ✓ utrzymywać drogi leśne wyznaczone jako dojazdy pożarowe w stanie zapewniającym ich przejezdność,
- ✓ utrzymywać w sprawności pasy przeciwpożarowe,
- ✓ uzupełniać na bieżąco brakujące tablice ostrzegawcze i informacyjne,
- ✓ przy zakładaniu upraw na siedliskach borowych wzdłuż uczęszczanych dróg należy w możliwie szerokim zakresie wprowadzać zabudowę biologiczną gatunkami liściastymi,
- ✓ egzekwować od zarządców dróg publicznych utrzymywanie dróg niezbędnych do dojazdu jednostek ratowniczych i potrzebnego sprzętu do miejsca pożaru w stanie zapewniającym ich przejezdność,
- ✓ dostosowywać wyznaczone dojazdy do parametrów technicznych zawartych w rozporządzeniu,

- ✓ wśród ludności miejscowej kontynuować akcję uświadamiającą o sposobie zwalczania pożarów leśnych, o zasadach posługiwania się ogniem w pobliżu lasów, a także o skutkach wypalania suchych traw i słomy na ścierniskach,
- ✓ w ramach edukacji leśnej prowadzić wśród dzieci i młodzieży w szkołach akcje uświadamiające o zagrożeniu pożarowym lasu,
- ✓ na tablicach ogłoszeń w miejscowościach sąsiadujących z lasami wywieszać plakaty ostrzegające o groźbie powstawania pożarów leśnych.

### **7. Mapa ochrony przeciwpożarowej**

Mapa ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu, została sporządzona na mapie przeglądowej w skali 1:50 000, na której oznaczono:

- bazę sprzętu przeciwpożarowego,
- zasięg działania Komend Powiatowych PSP,
- siedziby JRG,
- siedziby Ochotniczych Straży Pożarnych,
- punkty obserwacyjne,
- punkty łączności alarmowej,
- punkty czerpania wody i dojazdy pożarowe,
- hydranty,
- zbiorniki p-poż.,
- drogi publiczne i leśne o nawierzchni utwardzonej dla przejazdu ciężkiego sprzętu pożarniczego,
- drogi leśne wyznaczone jako dojazdy pożarowe,
- siatkę koordynatów,
- przebieg linii energetycznych wysokiego napięcia,
- przejazdy przez tory kolejowe.

### 3.2.4. Użytkowanie uboczne

#### 3.2.4.1. Użytkowanie uboczne

Nadleśnictwo Lubaczów nie prowadzi użytkowania ubocznego według zatwierdzonych planów, czy też zakładanych wcześniej projektów. Działka ta nie jest ujmowana, jako gałąź działalności nadleśnictwa, która miałaby przynosić zyski finansowe. Działania w tym kierunku ograniczają się do pozyskiwania stroiszu świerkowego oraz choinek, na potrzeby miejscowej ludności.

Lasy nadleśnictwa są miejscem zbioru płodów runa leśnego przez okoliczną ludność, jednak wysokość pozyskania jest trudna do ustalenia.

#### Gospodarka rolno-łąkowa

Z powierzchni 557,32 ha użytków rolnych będących w stanie posiadania nadleśnictwa dzierżawy i deputaty obejmują 449,75 ha. Na pozostałej powierzchni gruntów rolnych prowadzi gospodarkę, w tym na 107,57 ha – pobiera dopłaty bezpośrednie i rolno-środowiskowe.

W bieżącym planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów nie planuje się zalesień na gruntach rolnych.

Istniejąca w nadleśnictwie baza użytków ekonomicznych przedstawia się następująco:

Tabela 77. Zestawienie użytków ekonomicznych

| Nadleśnictwo | Role              | Łąki          | Pastwiska    | Razem         |
|--------------|-------------------|---------------|--------------|---------------|
|              | Powierzchnia [ha] |               |              |               |
| 1            | 2                 |               |              |               |
| Horyniec     | 121,98            | 101,53        | 47,57        | 271,08        |
| Lubaczów     | 14,72             | 251,98        | 19,54        | 286,24        |
| <b>Razem</b> | <b>136,70</b>     | <b>353,51</b> | <b>67,11</b> | <b>557,32</b> |

#### 3.2.4.2. Gospodarka łowiecka

Gospodarkę łowiecką w Lasach Państwowych określa Ustawa „Prawo Łowieckie” z dnia 13 października 1995 r. Dz.U. 1995 Nr 147, poz. 713 z późniejszymi zmianami.

Realizacja gospodarki łowieckiej opiera się na zasadzie modelu lasu wielofunkcyjnego, uwzględniającego bioróżnorodność środowiska leśnego, przy zachowaniu zasad gospodarowania populacjami zwierzyny w sposób zapewniający ciągłość procesu produkcji i funkcji ochronnych. Należy więc utrzymać właściwy stan ilościowy z odpowiednią strukturą płciową i wiekową, dostosowaną do możliwości wyżywieniowej łowiska, ze zwróceniem uwagi na prowadzenie gospodarki leśnej (hodowla i ochrona lasu).

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Lubaczów prowadzona jest w 7 obwodach łowieckich dzierżawionych przez 6 kół łowieckich.

Koła łowieckie prowadzą gospodarkę łowiecką na podstawie Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego dla Rejonu Hodowlanego nr IX „Galicja Północno-Wschodnia”.

Nadleśnictwo Lubaczów zatwierdza roczne plany łowieckie dla obwodów łowieckich.

Tabela 78. Charakterystyka obwodów łowieckich

| Lp. | Nr i nazwa łowieckiego rejonu hodowlanego | Numer obwodu | Nazwa obwodu łowieckiego                          |
|-----|---|--------------|---|
| 1   | IX<br>" Galicja Północno-Wschodnia"       | 56 pk        | Koło Łowieckie "Miot" w Krakowie                  |
| 2   |   | 67 pk        | Stowarzyszenie Myśliwskie "Cietrzew" w Lubaczowie |
| 3   |   | 79 pk        |   |
| 4   |   | 68 pk        | Koło Łowieckie "Sokolik" w Horyńcu-Zdroju         |
| 5   |   | 80 pk        | Koło Łowieckie "Ryś" w Lubaczowie                 |
| 6   |   | 81 pk        | Koło Łowieckie "Sarenka" w Lubaczowie             |
| 7   |   | 96 pk        | Koło Łowieckie "Tur" w Wielkich Oczach            |

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w 10-leciu:

| Rok  | Łoś | Jeleń | Sarna | Dzik |
|------|-----|-------|-------|------|
| 2009 | 18  | 382   | 1602  | 696  |
| 2010 | 23  | 396   | 1611  | 728  |
| 2011 | 29  | 444   | 1645  | 686  |
| 2012 | 37  | 459   | 1651  | 565  |
| 2013 | 53  | 464   | 1641  | 683  |
| 2014 | 58  | 467   | 1669  | 750  |
| 2015 | 65  | 504   | 1705  | 772  |
| 2016 | 61  | 509   | 1720  | 667  |
| 2017 | 64  | 712   | 1772  | 377  |
| 2018 | 62  | 682   | 1722  | 134  |

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny grubej mają tendencję zwykłą, w odniesieniu do łośa i jelenia oraz ustabilizowaną na zbliżonym poziomie w odniesieniu do sarny i zmniejszającej się populacji dzika.

Większa populacja jeleniowatych odbija się na kondycji upraw, a poza lasem bardziej dokuczliwe stają się szkody w uprawach rolnych. Nie można dopuścić do przegęszczenia łowiska i konkurencji o pokarm, co skutkować może obniżeniem kondycji pojedynczych osobników, a w przypadku chorób zakaźnych całej populacji.

Odnotowano uszkodzenia od zwierzyny na 1178,83 ha powierzchni drzewostanów.

Koszty ochrony lasu przed zwierzyną w ostatnich latach uległy zwiększeniu.



Tabela 79. Zestawienie poletek łowieckich

| Oddział<br>pododdział     | Na gruntach związanych<br>z gospodarką leśną | Na gruntach nieleśnych |
|---------------------------|--|------------------------|
|                           | Powierzchnia [ha]                            |                        |
| <b>Obręb Horyniec</b>     |  |                        |
| 31d                       | 1,52   |                        |
| 32c                       |  | 0,32                   |
| 39d                       | 0,30   |                        |
| 103k                      | 0,30   |                        |
| 107k                      |  | 3,95                   |
| 126d                      | 0,35   |                        |
| 126A b                    | 2,19   |                        |
| 126A f                    | 0,71   |                        |
| 126A j                    | 0,63   |                        |
| 128f                      | 0,26   |                        |
| 177d                      | 0,33   |                        |
| 183k                      | 0,96   |                        |
| 222h                      | 0,11   |                        |
| 234b                      | 0,21   |                        |
| 242g                      | 0,26   |                        |
| 244c                      | 0,21   |                        |
| 246i                      | 2,04   |                        |
| 261b                      |  | 0,18                   |
| 342c                      |  | 0,48                   |
| <b>R-m obręb Horyniec</b> | <b>10,38</b>                                 | <b>4,93</b>            |
| <b>Obręb Lubaczów</b>     |  |                        |
| 33h                       | 0,56   |                        |
| 65a                       | 0,23   |                        |
| 67h                       | 0,23   |                        |
| 79m                       | 0,62   |                        |
| 92b                       | 0,47   |                        |
| 133c                      | 0,57   |                        |
| 207b                      | 0,19   |                        |
| 227h                      | 1,30   |                        |
| 338b                      | 0,28   |                        |
| 346b                      | 0,78   |                        |
| 391C m                    | 1,45   |                        |
| <b>R-m obręb Lubaczów</b> | <b>6,68</b>                                  | -                      |
| <b>Ogółem</b>             | <b>17,06</b>                                 | <b>4,93</b>            |

Jak wynika z przeprowadzonej inwentaryzacji na terenie nadleśnictwa znajduje się 17,06 ha poletek łowieckich powierzchni leśnej oraz 4,93 ha na powierzchni nieleśnej.

Na poletka łowieckie i zgryzowe wykorzystywane są śródleśne i przyleśne role i łąki. Zagospodarowanie poletek łowieckich powinno odbywać się zgodnie z art. 120 Ustawy o ochronie przyrody z 16.04.2004 r. (tekst jednolity Dz.U. 2013, poz. 627 z późn. zm.).

## Kierunkowe zadania gospodarki łowieckiej nadleśnictwa

Do zadań Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubaczów należy inicjowanie oraz określanie w rocznych planach łowieckich zadań, które winni wykonywać dzierżawcy obwodów łowieckich położonych na terenie Nadleśnictwa Lubaczów oraz nadzorowanie ich realizacji. Zadania te dotyczą poprawy warunków bytowania zwierzyny oraz utrzymania liczebności zwierzyny na właściwym poziomie.

Działania w zakresie poprawy warunków bytowania zwierzyny polegają na odpowiednim zagospodarowaniu obwodów łowieckich, a w szczególności na:

- poprawie naturalnych warunków pokarmowych poprzez zakładanie poletek łowieckich żerowych i zgryzowych, wysadzanie drzew dostarczających zwierzynie owoce i nasiona, wykładanie w okresie zimy drzew zgryzowych, dostosowanie terminu części cięć pielęgnacyjnych (gatunki chętnie zjadane przez zwierzynę) do okresów niedoboru pokarmu,
- uzupełnianiu pokarmu, w warunkach jego niedostatku lub niedostępności, karmą o dobrej jakości oraz mikroelementami,
- właściwej lokalizacji karmisk i poletek łowieckich w stosunku do upraw i młodników leśnych,
- umożliwianiu zwierzynie dostępu do wody,
- zapewnieniu zwierzynie spokoju poprzez ochronę i tworzenie ostoi zwierzyny.

Działania w zakresie utrzymania liczebności zwierzyny na właściwym poziomie polegają na:

- corocznym określeniu liczebności zwierzyny, poprzez wybór właściwej metody inwentaryzacji zwierzyny w zależności od gatunku i poprawne jej stosowanie,
- ustaleniu w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych właściwego zagęszczenia docelowego zwierzyny w obwodzie łowieckim, przy którym szkody będą gospodarczo znośne,
- ustalaniu poziomu odstrzału gwarantującego osiągnięcie stanów docelowych przyjętych w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych.

Przy realizacji zadań hodowlanych i ochronnych dopuszcza się następujące zmiany:

- modyfikowanie składów gatunkowych drzewostanów w kierunku zapewnienia właściwego udziału gatunków osłonowych i żerowych, przy zachowaniu wymogu utrzymania jako panującego gatunku głównego danego typu gospodarczego drzewostanu dochowując zgodności gatunku z biotopem,
- prowadzenie cięć pielęgnacyjnych z zachowaniem równowagi w ekosystemach utrzymując odpowiednią wielkość bazy żerowej i osłonowej,
- wzbogacanie łowisk poprzez wysadzanie drzew owocowych,
- przy wykonywaniu czyszczeń stosowanie ogławiania oraz pozostawienie nie wyrobionych gatunków drzew o miękkim drewnie, dla zapewnienia żeru pędowego.

Realizacja określonych wyżej działań, wraz z szerokim wachlarzem czynności z zakresu ochrony i hodowli, winny przynieść efekt w postaci zmniejszenia rozmiaru szkód w uprawach leśnych oraz polepszenia jakości hodowlanej zwierzyny.

Gospodarka łowiecka opisana została również w „Analizie Gospodarki Leśnej Nadleśnictwa Lubaczów w latach 2009-2018”. Zadania nadleśnictwa dotyczące ochrony lasu przed zwierzyną zostały przedstawione w rozdziale powyżej „Wytyczne w zakresie ochrony lasu”.

Na mapie łowiectwa naniesiono granice obwodów łowieckich, poletka łowieckie, łąki śródleśne oraz inne urządzenia łowieckie.

### **3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji**

#### **3.2.5.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych**

Nadleśnictwo nie posiada operatu drogowego „Ekspertyzy stanu, optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej” jaki posiada część nadleśnictw RDLP Krosno. Ekspertyza ewidencjonuje istniejącą sieć dróg i ich stan techniczny. Wykazuje konieczne działania na lata przyszłe w zakresie remontów doraźnych jak również konieczność podejmowania modernizacji lub inwestycji drogowych.

Długość sieci drogowej dróg leśnych w przewidziana do wywozu drewna nadleśnictwie wynosi 148 km. w tym:

- drogi dobre - 70%
- drogi średnie – 20%
- drogi złe – 10%.

Pozostałe zainwentaryzowane drogi leśne stanowią szlaki zrywkowe. Wobec zwiększonego obciążenia dróg leśnych przez środki transportowe, oraz zapewnienia dojazdów do kompleksów leśnych dla jednostek uczestniczących w akcjach gaśniczych, konieczna jest dalsza modernizacja istniejących dróg leśnych. Niezbędne drogi lub ich odcinki będą przebudowywane pod kątem położenia nawierzchni o większej nośności w celu spełnienia wymagań dla dróg leśnych wywozowych.

W najbliższym czasie nadleśnictwo planuje prowadzić budowę lub przebudowę dróg w leśnictwie Nowiny Horynieckie, Wielki Las, Polanka, Werchrata, Krowica. Większy rozmiar tych zadań w najbliższym dziesięcioleciu będzie uzależniony od wielkości posiadanych, ewentualnie pozyskanych środków finansowych.

Zainwentaryzowano rowy i ciekły wodne będące w posiadaniu nadleśnictwa uwidoczniło na mapach. Należy odtworzyć istniejącą sieć rowów melioracyjnych, a tym samym zapewnić utrzymanie właściwego poziomu wód na terenie nadleśnictwa.

W zakresie melioracji wodnych nadleśnictwo wykonuje we własnym zakresie tylko pilne prace konserwacyjne urządzeń melioracyjnych (szczególnie rowów i przepustów). Prace te planuje się w pierwszej kolejności w terenach nadmiernie uwilgotnionych w celu poprawy warunków do odnowienia lasu oraz użytkowania. Zakres tych prac jest uzależniony od możliwości finansowych nadleśnictwa.

Powyższe potrzeby inwestycyjne, realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Krośnie.

Dokumentacja techniczna budowy i remontów urządzeń infrastruktury technicznej nadleśnictwa (założenia techniczno-ekonomiczne, projekty szczegółowe itp.) powinna być wykonywana przez jednostki specjalistyczne, na zlecenie nadleśnictwa.

### **3.2.5.2. Wykonywanie i utrzymanie szlaków technologicznych**

Budowa sieci dróg leśnych nie zapewnia całkowitego udostępnienia drzewostanów, następuje to dopiero w wyniku budowy szlaków operacyjnych (zrywkowych). Przy projektowaniu szlaków należy uwzględnić m.in.: ukształtowanie terenu, istnienie naturalnych luk w drzewostanie, kształt powierzchni roboczej i układ dróg, lokalizację miejsc składowania drewna, pochylenie drzew w drzewostanie. Szczegółowe informacje i wytyczne zawarte są w Zarządzeniu nr 35 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29.06.2016 r. w sprawie udostępnienia drzewostanów szlaków siecią operacyjnych w jednostkach LP.

Szlaki technologiczne oraz ich remonty będą wykonywane w miarę zaistniałych potrzeb.

### **3.2.5.3. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych**

W minionym 10-leciu został zrealizowany przez Nadleśnictwo Lubaczów planowany zakres prac i nakładów inwestycyjnych w kwestii modernizacji, napraw i remontów budynków mieszkalnych i gospodarczych, w tym remont siedziby biura nadleśnictwa.

W planach inwestycyjnych na lata 2019 – 2028 nadleśnictwo zamierza wykonywać naprawy bieżące, konserwacje, bieżące remonty, zagospodarowanie przestrzeni wokół osad (mała architektura). Na najbliższe dziesięciolecie przewiduje się następujące inwestycje:

- budowa kancelarii leśnictwa Polanka i Załuże,
- budowa podwójnej kancelarii dla leśnictw Opaka i Nowa Grobla,
- przebudowa leśniczówek leśnictwa Dziewięcierz i Krowica,
- budowa budynku archiwum wraz z łącznikiem do budynku administracyjnego,
- termomodernizacja budynku administracyjnego nadleśnictwa.

Prace z zakresu budownictwa ogólnego, będą wykonywane na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Lublinie.

Do podstawowych zadań w 10-leciu należy utrzymanie we właściwym stanie budynków będących własnością nadleśnictwa.

### **3.2.5.4. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji**

Mała retencja wodna to proces polegający na spowolnieniu i zatrzymaniu, przy zastosowaniu rozmaitych zabiegów, jak największej ilości wody w jej powierzchniowym i przypowierzchniowym obiegu. To także przedsięwzięcia mające na celu wydłużenie czasu obiegu wody m.in. poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych (spowolnienie ich odpływu).

Działania związane z retencją wód, które prowadzą do spowolnienia lub powstrzymania odpływu wody przy jednoczesnym odtwarzaniu naturalnego krajobrazu, podzielić można na działania techniczne i nietechniczne. Do zadań technicznych retencji zalicza się większość prac z zakresu hydrotechniki i melioracji (powodujących zahamowanie odpływu wód powierzchniowych i zwiększenie dopływu wód opadowych do warstw wodonośnych), retencionowanie wód powierzchniowych przez budowę małych zbiorników wodnych, wznoszenie budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach, jazy, zastawki, progi, brody, przepusty, itp.

Zwiększenie możliwości retencyjnych można osiągać także innymi, równie istotnymi działaniami nietechnicznymi, do których zaliczyć można odnowienia, przebudowy, zalesienia, zadrzewienia, tworzenie roślinnych pasów ochronnych, odtworzenie oczek wodnych, mokradeł, obszarów zalewowych itp.

W Nadleśnictwie Lubaczów zaewidencjonowani 17,77 ha zbiorników małej retencji na powierzchni leśnej:

| Adres leśny            | Pow  |
|------------------------|------|
| 04-27-1-06-217 -c -00  | 1,70 |
| 04-27-1-06-260A -b -00 | 0,65 |
| 04-27-2-12-174A -f -00 | 1,39 |
| 04-27-2-12-175A -d -00 | 2,27 |
| 04-27-2-10-227 -k -00  | 2,31 |
| 04-27-2-10-227 -l -00  | 0,30 |
| 04-27-2-10-228 -b -00  | 0,71 |
| 04-27-2-14-300 -b -00  | 4,40 |
| 04-27-2-14-313 -k -00  | 1,01 |
| 04-27-2-14-313 -l -00  | 1,19 |
| 04-27-2-14-317 -c -00  | 1,09 |
| 04-27-2-14-320 -c -00  | 0,75 |

Zgodnie z zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Lubaczów planuje się budowę/odbudowę nowych obiektów retencji wodnej na terenach leśnych, rolnych oraz na nieużytkach w tym;

Najpilniejsze inwestycje, planowane w dziesięcioleciu:

| Lp. | Nazwa zadania   | Leśnictwo | Oddział      | Działka ewid. | Obręb ewid. |
|-----|---|-----------|--------------|---------------|-------------|
| 1.  | Odbudowa zbiornika retencyjnego w l-ctwie Załuże            | Załuże    | 228 a,b,c    | 1395          | Nowe Sioło  |
| 2.  | Budowa dwóch zbiorników retencyjnych w leśnictwie Sikorówka | Sikorówka | 144 a,c      | 676, 677      | Opaka       |
| 3.  | Budowa zbiornika retencyjnego w leśnictwie Opaka            | Opaka     | 111A g,k,l,m | 207/5         | Szczutków   |
| 4.  | Budowa zbiornika retencyjnego w leśnictwie Budomierz        | Budomierz | 87 j.k.l     | 619           | Budomierz   |

### 3.2.5.5. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej

Rozwój turystyki to szansa rozwoju regionu, ale także zagrożenia. Skala i charakter turystycznego udostępnienia terenu nie może zagrozić jego walorom oraz funkcjom ekologicznym, które należy traktować jako nadrzędne. O rozwoju turystyki decyduje dobrze zorganizowana baza turystyczno-wypoczynkowa, atrakcyjność terenu, jego walory krajobrazowe, obiekty zabytkowe, osobliwości przyrodnicze oraz bogata historia terenu. Do najcenniejszych obiektów przyrodniczych należą: pomniki przyrody, lasy ochronne, stanowiska gatunków chronionych oraz obszary Natura 2000. Atrakcyjność turystyczną tego terenu podnosi bezpośrednio sąsiedztwo Uzdrowiska Horyniec-Zdrój, który jest magnesem ściągającym w te okolice licznych kuracjuszy i turystów.

Lasy nadleśnictwa na przestrzeni ostatnich wojen światowych były miejscem licznych potyczek z najeźdźcami, jak również mordów bratobójczych. Ślady tamtych dni odnajdowane są w postaci mogił i pomników usytuowanych wśród lasów. Zinwentaryzowane obiekty kultury materialnej zamieszczono w POP (tabela 45).

Na terenie Nadleśnictwa Lubaczów w trakcie prac taksacyjnych zainwentaryzowano następujące urządzenia turystyczne:

Miejsca turystyczne:

| Adres leśny           | Pow  |
|-----------------------|------|
| 04-27-1-07-215 -k -00 | 0,01 |
| 04-27-1-07-226 -b -00 | 0,29 |
| 04-27-1-07-226 -l -00 | 0,05 |
| 04-27-2-15-129 -g -00 | 0,12 |

Ścieżki przyrodnicze:

- ścieżka przyrodnicza „Jedlina”
- ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna „Za Niwą”
- ścieżka ekologiczno-kulturalna „Horyniec-Nowiny Horynieckie”

Szlaki turystyczne:

- Szlak „Św. Brata Alberta”- zielony
- Szlak „Po bunkrach linii Mołotowa”- niebieski
- Szlak Architektury Drewnianej

Trasy rowerowe:

- „Nad Brusienką”
- „ Po umocnieniach Lini Mołotowa”
- fragment szlaku Green Velo.

Utrzymywanie w dobrej przejezdności dróg leśnych i linii podziału powierzchniowego powodują, że lasy dostępne są dla uprawiania turystyki letniej i zimowej w zasadzie przez cały rok. Lokalne, okresowo pojawiające się zakazy wstępu do lasu związane są z pracami leśnymi (pozyskanie, zrywka, transport), stopniem zagrożenia pożarowego lub mają na celu ochronę upraw leśnych, obszarów o specjalnym znaczeniu (ostoje zwierzyny). Poza wymienionymi przypadkami służby leśne nie ograniczają turystyki pieszej i rowerowej.

Działania nadleśnictwa w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego obejmują:

- utrzymanie w odpowiednim stanie istniejących urządzeń rekreacyjnych oraz obiektów edukacyjnych;
- budowę nowych urządzeń (ławki i zadaszenia przy szlakach turystycznych, tablice informacyjne);
- udostępnianie lasu dla ruchu turystycznego, szczególnie jednodniowego i weekendowego, z uwzględnieniem potencjalnej przydatności drzewostanów do rekreacji i ich ochrony;

Wszystkie istniejące na terenie nadleśnictwa obiekty turystyczne powinny być odpowiednio oznakowane. W ważniejszych miejscowościach, bądź na granicy lasów państwowych należy ustawić tablice informacyjne o walorach lasów nadleśnictwa jak i możliwościach prowadzenia czynnego odpoczynku w lasach.

Do planu u.l. załączona została mapa zagospodarowania turystycznego w skali 1:50 000. Na mapie tej uwidoczniono przebieg szlaków turystycznych pieszych, ścieżek dydaktycznych, elementy infrastruktury turystycznej i inne elementy zgodne z IUL.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn. 9.05.2003 r. nadleśnictwo opracowało Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie PLubaczów, który jest zatwierdzony przez Dyrektora RDLP w Krośnie.

Podniesienie standardu infrastruktury turystycznej, powinno być przedmiotem zainteresowania władz samorządowych. Działalność nadleśnictwa w tym zakresie powinna być oparta o plany zagospodarowania gmin i zmierzać do ograniczenia penetracji turystycznej w głębi lasów, skupienia jej na obrzeżach, a także ogólnie dostępnych i tradycyjnie uczęszczanych drogach oraz szlakach turystycznych.

#### **4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

W ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu został opracowany program ochrony przyrody wg stanu na 1.01.2019 r., zgodnie z § 3 pkt 4 oraz §110 i 111 obowiązującej Instrukcji urządzania lasu 2011.

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy. Sporządzony program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.



## 5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym elementem jest stałe powiększanie (lub utrzymanie optymalnego) zapasu drzewostanów. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z IUL §123 pkt 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa są tabele:

- Tabela nr III – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr VIIIa – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy,
- Tabela nr XVII – zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć.
- 

Przy przyjętym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

$V_k$  – to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

$V_p$  – to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej (Tabela nr III),

$Z_v$  – to spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie (Tabela nr VIIIa),

$U$  – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

Wyliczony prawdopodobny zapas na koniec okresu dla Nadleśnictwa Lubaczów wyniesie:

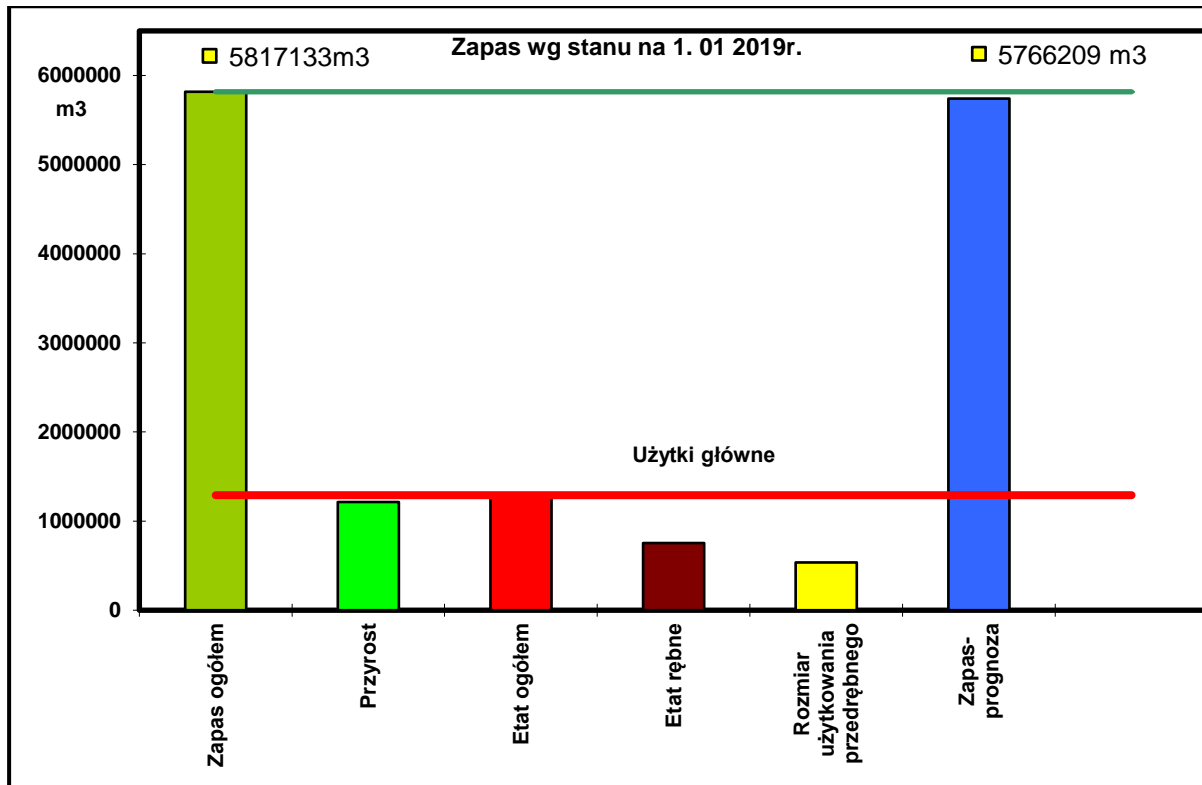
Tabela 80. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego

| Obręb                      | $V_p (m^3)$    | $Z_v (m^3)$    | $U (m^3)$      | $V_k (m^3)$    | Przeciętna zasobność na koniec 10-lecia |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|
| Horyniec                   | 3025073        | 606350         | 620671         | 3010752        | 304 m <sup>3</sup> /ha                  |
| Lubaczów                   | 2792060        | 607900         | 644503         | 2755457        | 271 m <sup>3</sup> /ha                  |
| <b>Ogółem nadleśnictwo</b> | <b>5817133</b> | <b>1214250</b> | <b>1265174</b> | <b>5766209</b> | <b>287 m<sup>3</sup>/ha</b>             |

Przedstawione dane odnośnie prognozy stanów zasobów drzewnych, wykazują zmniejszenie zasobności drzewostanów o 50924 m<sup>3</sup> tj. o 0,88% - przy przeciętnej zasobności na 1 ha - 287 m<sup>3</sup>/ha.

Wpływ na spadek zasobności mają następujące czynniki:

- specyficzny rozkład klas wieku drzewostanów (znaczny udział drzewostanów rębnych i przesłębnych),
- mniejszy przyrost drzewostanów (znaczny udział drzewostanów po kulminacji przyrostu).



## 5.1. Przyrost

### 5.1.1. Spodziewany przyrost – tablicowy

Według instrukcji urządzania lasu prognozę zmian stanu zasobów drzewnych wylicza się orientacyjnie z wielkości przyrostu tablicowego, obliczanego wg pewnych wskaźników. Przyrost ten zestawiany jest w Tabeli VIIIa i na bieżące dziesięciolecie wynosi dla nadleśnictwa 1214250 m<sup>3</sup> brutto, co daje 6,16 m<sup>3</sup> rocznie w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej. Dla tak liczonego przyrostu, przy uwzględnieniu zapasu na początku okresu (2019 r.) oraz planowanego użytkowania, na koniec okresu (w 2028 r.) przewiduje się spadek zapasu drzewostanów o ok 0,88%. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że jest to przyrost liczony ze wskaźników nie dostosowanych do warunków przyrodniczych konkretnego terenu i jak wynika z wielu pomiarów (m.in. pomiarów na powierzchniach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu), w większości przypadków jest on znacznie zaniżony.

### 5.1.2. Spodziewany bieżący użyteczny

#### Przyrost bieżący użyteczny za okres obowiązywania planu 2009-2018

Przyrost użyteczny został obliczony na podstawie wyników aktualnej inwentaryzacji lasu po uwzględnieniu pozyskania grubizny brutto w ubiegłym 10-leciu.

$$Z_{vuż} = V_k - V_p + U$$

gdzie:

$V_k$  - to zasoby miąższości na końcu okresu obowiązywania planu;

$V_p$  - to zasoby miąższości na początku okresu obowiązywania planu;

$U$  – suma miąższości grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu.

| Obręby                | $V_k$<br>Zapas<br>01.01.2019 | $V_p$<br>Zapas<br>01.01.2009 | $U$<br>Pozyskanie<br>2009-2018 | $Z_{vuż}$<br>Przyrost uzyskany<br>w ostatnim 10-leciu |
|-----------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|
|                       | m <sup>3</sup> brutto        |                              |                                |   |
| Nadleśnictwo Lubaczów | 5817133                      | 5053357                      | 1059106                        | 1822882   |

Użyteczny przyrost jaki odłożył się w ostatnim okresie gospodarczym wynosi **1822882 m<sup>3</sup>**

Prognozę zmian stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczony na podstawie przyrostu użytecznego przedstawiono poniżej:

#### Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu użytecznego

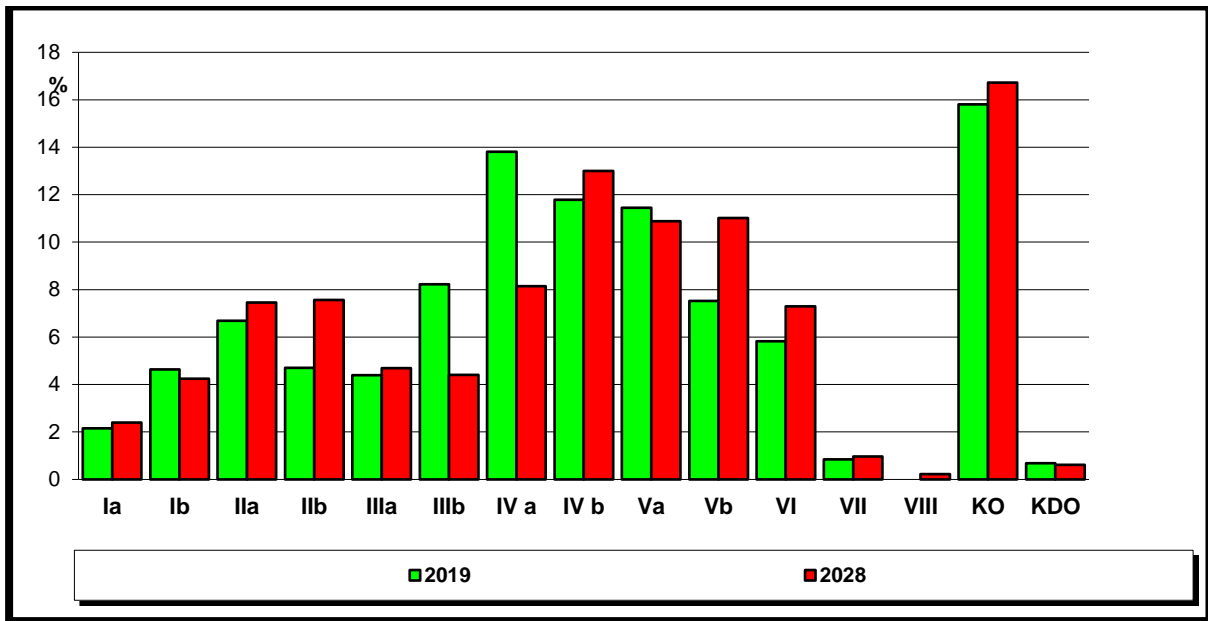
| Obręb        | $V_a$ zapas<br>01.01. 2019 | $Z$ przyrost<br>bieżący<br>użyteczny | $U$<br>pozyskanie w<br>latach 2019-<br>2028 | $V_k$<br>prognoza na<br>31.12.2028 | Różnica<br>zapasu | % zmian |
|--------------|----------------------------|--------------------------------------|---|------------------------------------|-------------------|---------|
| 1            | 2                          | 3                                    | 4   | 5                                  | 6                 | 7       |
| Nadleśnictwo | 5817133                    | 1822882                              | 1265174                                     | 6374841                            | +557708           | +9,6    |

Prognoza stanu zasobów drzewnych z zastosowaniem wskaźnika przyrostu bieżącego użytecznego (1822882 m<sup>3</sup>), wskazuje na wzrost zasobów o 557708 m<sup>3</sup> (9,6%) przy przeciętnej zasobności na 1 ha - 318 m<sup>3</sup>/ha.

### 5.1.3. Prognoza powierzchni klas wieku na koniec okresu

Porównanie powierzchni klas wieku drzewostanów - (stan początkowy i na koniec okresu).

#### Nadleśnictwo Lubaczów



Prognozowanie wskazuje, że nastąpią zmiany w strukturze wiekowej lasu nadleśnictwa. Na koniec 10-letnia zwiększy się udział drzewostanów IIa, IIb klasy wieku. W tych drzewostanach występuje największy przyrost miąższości. Wzrośnie powierzchnia drzewostanów IVb, Vb klasy wieku co przełoży się na wzrost użytkowania rębego w kolejnych 10-letniach oraz wzrośnie powierzchnia drzewostanów powyżej 100 lat.

W wyniku realizacji zadań z użytkowania rębego na koniec 10-letnia prognozowany jest wzrost powierzchni drzewostanów bukowych, dębowych kosztem drzewostanów sosnowych i brzoźowych. Jest to pożądaný kierunek zmierzający do wyższej zgodności składów gatunkowych drzewostanów na żyznych siedliskach (Lśw, LMśwwyż, Lśwwyż. Lw).

Oprócz kumulacji zapasu miąższości, Projekt PUL przewiduje ochronę zasobów naturalnych występujących w lesie tj. chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, roślinność runa leśnego, wód i gleby. Plan nie przewiduje ograniczenia przestrzeni występowania gatunków, zmniejszenia gruntów leśnych, ani zmniejszenia powierzchni całego nadleśnictwa.

#### 5.1.4. Prognoza wieku drzewostanu i średniego wieku na koniec okresu.

W poniższych tabeli przedstawiono orientacyjny średni wieki drzewostanów i średni wiek na koniec okresu:

| Nadleśnictwo          | Przeciętny wiek drzewostanów | Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności | Różnica |
|-----------------------|------------------------------|--|---------|
| Nadleśnictwo Lubaczów | 71 lat                       | 54 lat   | 17 lat  |

Relacje między przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności

| Stan | Średni wiek | ½ średniego wieku | Przeciętny wiek d-stanu | Różnica (4-3) |
|------|-------------|-------------------|-------------------------|---------------|
| 1    | 2           | 3                 | 4                       | 5             |
| 2009 | 101         | 50                | 66                      | +16           |
| 2019 | 108         | 54                | 71                      | +17           |
| 2029 | 108         | 54                | 73                      | +19           |

Z powyższej tabeli wynika, że na koniec obowiązywania planu w Nadleśnictwie Lubaczów prognozowany jest wzrost przeciętnego wieku drzewostanów o 2 lata, natomiast połowa średniego wieku rębności pozostanie bez zmiany (54) lat.

Wg prognozy przeciętny wiek d-stanów będzie wyższy o 19 lat od połowy średniego wieku rębności - tzn. że wiek drzewostanów w nadleśnictwie jest nadal znacznym odstępstwem od stanu pożądanego.

## 6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z V rewizją planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 21.09.2016 r. We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z projektu planu urządzenia lasu z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

- informacji dotyczących prac geodezyjnych
- informacji dotyczących stanu posiadania
- informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1m<sup>2</sup> a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m<sup>2</sup> do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

### 6.1. Prace przygotowawcze

#### 6.1.1. Materiały geodezyjne i kartograficzne

Prace, związane z aktualizacją materiałów geodezyjnych na potrzeby V rewizji urządzenia lasu wykonane zostały środkami własnymi nadleśnictwa. Do projektu planu urządzenia lasu przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków zgodne z powszechną ewidencją gruntów wg stanu na 31.12.2018 roku. Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie uregulowania sprawy.

Stan faktyczny na gruncie wg stanu na 01.01.2019 r., jest zgodny z ewidencją, za wyjątkiem działki ewidencyjnej nr 780 we wsi Chotylub, gdzie przyjęto do opisów taksacyjnych stan na gruncie, natomiast zmiany w ewidencji są w toku w ramach prowadzonej modernizacji gruntów.

Do zalesienia nie przeznaczono żadnych powierzchni.

Uzgodnienie stanu posiadania Nadleśnictwa Lubaczów z danymi powszechnej ewidencji gruntów i budynków zostało dokonane przez Dział Geodezji BULiGL Oddział w Przemysłu.

Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 31 grudnia 2018 r.. Nadleśnictwo przekazało wykonawcy planu u.l. następujące materiały:

1. Podkład geodezyjny leśnej mapy numerycznej z warstwami:
  - ✓ warstwa punktów osnowy i załamania granicy ewidencyjnej,
  - ✓ warstwa działek ewidencyjnych,
  - ✓ warstwa konturów użytków,
  - ✓ warstwa podziału na jednostki administracyjne.
2. Rejestr gruntów uzgodniony z powszechną ewidencją.

Podstawowy materiał przy opracowaniu podkładów mapowych stanowiły mapy zasadnicze gruntów Nadleśnictwa Lubaczów w skali 1:5000. Uwzględniono na nich zaistniałe zmiany w stanie posiadania oraz zaznaczono aktualne granice podziału administracyjnego.

Całość gruntów Nadleśnictwa Lubaczów podzielono na 64 arkuszy map gospodarczych w skali 1:5000 w formacie A1.

### **6.1.2. Prace glebowo-siedliskowe**

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu w V rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Lubaczów, wykonane przez Pracownię Glebowo-Siedliskową BULiGL O/Przemysł, wg stanu na 1.01.2009 r. Na gruntach przejętych typ siedliskowy lasu ustalono w trakcie taksacji.

### **6.2. Podstawowe prace urzędzeniowe**

Piąta rewizja Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Lubaczów wykonana została przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej na podstawie umowy zawartej pomiędzy BULiGL Oddział w Przemysłu, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Krośnie.

Plan urządzenia lasu wykonano na okres od **1.01.2019 do 31.12.2028**.

Stan przyjęto **na 1.01.2019 roku**.

Prace urzędzeniowe wykonała zgodnie z:

- Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2014 r. poz. 2100 z późn. zm.);
- Ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami), ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.),
- Ustawa o ochronie przyrody z 16.04.2004 roku (Dz.U. z 2004 r. poz. 880) późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2012 r. (Dz. U. z 2012 r. Nr 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.12.2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej,
- Wykonawstwo PPUL oparto też na ustaleniach resortowych ujętych w:
  - ✓ Instrukcji urządzania lasu z dnia 21.11.2011 roku;
  - ✓ Zasadach hodowli lasu z dnia 21.11.2011 r.;
  - ✓ Instrukcji ochrony lasu z dnia 21.11.2011 r.;
  - ✓ Instrukcji ochrony przeciwpożarowej z dnia 22.11.2011 r.;
  - ✓ Wytycznymi KZP i NTG.
- Inne obowiązujące przepisy, zarządzenia i ustalenia związane z pracami urzędzeniowymi.

### 6.2.1. Prace terenowe

Inwentaryzacja zasobów leśnych wykonano na powierzchni 11802,0609 ha. W trakcie prac terenowych opisy taksacyjne sporządzono dla wszystkich gruntów znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa (grunty: zalesione, niezalesione, grunty związane z gospodarką leśną, grunty nieleśne oraz grunty będące we współdziałach z innymi własnościami). Opis taksacyjny sporządzono na formularzach dokumentu źródłowego. Po zakończeniu prac terenowych, dane z taksacji wprowadzono do programu „Taksator 6.0.356”. W tym programie utworzono warstwy stratyfikacyjne, dla których ustalono liczbę próbną powierzchni kołowych wraz z rozmieszczeniem ich na mapie.

Inwentaryzację zasobów drzewnych przeprowadzono przy zastosowaniu matematyczno-statystycznej metody taksacji lasu, przy wykorzystaniu równań regresji w warstwach gatunkowo-wiekowych zgodnie z §48-61 Instrukcji u. l.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych dla obrębu leśnego przeprowadzona została w trzech etapach:

Etap pierwszy – szacunek zasobności drzewostanów z wykorzystaniem powierzchni próbną relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi – inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych.

Etap trzeci – wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości obliczonej dla poszczególnych warstw na podstawie losowych prób pomiarowych z wykorzystaniem równań regresji.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym masa oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego.

W d-stanach II i starszych klas wieku założono 2687 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego. Błąd określenia miąższości wynosi: obręb Horyniec 1,27%, obręb Lubaczów 1,17%.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyrwanych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W nadleśnictwie wylosowanych zostało 337 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.



Poniżej przedstawiono szczegółowe tabele błędów procentowych.

Tabela 81. Błędy procentowe dla pomierzonych cech

**Obręb Horyniec**

| Gatunek     | BK                   | BRZ                                | DB         | MD       | OL              | SO         | ŚW      |
|-------------|----------------------|------------------------------------|------------|----------|-----------------|------------|---------|
| Klasa wieku | wariancja miąższości | współczynnik zmienności miąższości | miąższości |          | błąd procentowy | miąższości |         |
| IIa         |                      | 3346,85                            | 1756,39    |          | 4775,65         | 8399,00    | 1436,82 |
|             |                      | 92,40                              | 61,60      |          | 87,97           | 60,78      | 57,78   |
|             |                      | 53,35                              | 27,55      |          | 50,79           | 19,22      | 33,36   |
| IIb         |                      | 11488,94                           | 9391,03    | 12494,82 | 10882,82        | 5183,60    |         |
|             |                      | 53,27                              | 59,84      | 83,38    | 44,52           | 43,12      |         |
|             |                      | 20,13                              | 26,76      | 41,69    | 31,48           | 12,45      |         |
| IIIa        |                      | 7080,26                            |            |          | 37653,96        | 17919,80   |         |
|             |                      | 46,82                              |            |          | 58,19           | 56,72      |         |
|             |                      | 20,94                              |            |          | 19,40           | 17,94      |         |
| IIIb        |                      | 11808,13                           | 24416,38   |          | 64037,52        | 21143,92   |         |
|             |                      | 33,60                              | 60,13      |          | 76,09           | 44,18      |         |
|             |                      | 15,03                              | 22,73      |          | 22,94           | 5,80       |         |
| IVa         |                      | 13335,43                           | 10638,83   |          | 39272,22        | 19439,09   |         |
|             |                      | 38,31                              | 28,70      |          | 61,37           | 41,91      |         |
|             |                      | 9,58                               | 10,85      |          | 12,27           | 3,53       |         |
| IVb         | 12244,04             | 12807,69                           | 13980,05   |          | 11265,98        | 21293,31   |         |
|             | 28,34                | 31,84                              | 34,87      |          | 30,12           | 38,28      |         |
|             | 8,54                 | 10,61                              | 8,72       |          | 6,91            | 3,85       |         |
| Va          | 13202,76             |                                    | 18465,04   |          |                 | 21863,25   |         |
|             | 31,82                |                                    | 35,22      |          |                 | 33,80      |         |
|             | 5,10                 |                                    | 9,77       |          |                 | 3,33       |         |
| Vb          | 25123,09             |                                    | 16893,27   |          |                 | 26333,39   |         |
|             | 42,90                |                                    | 34,44      |          |                 | 39,69      |         |
|             | 9,15                 |                                    | 8,61       |          |                 | 4,58       |         |
| VI          | 17132,86             |                                    | 22118,66   |          |                 | 30451,04   |         |
|             | 35,33                |                                    | 38,35      |          |                 | 39,73      |         |
|             | 7,53                 |                                    | 7,52       |          |                 | 4,47       |         |
| KOKDO       | 19691,64             | 18008,89                           | 17521,09   |          | 21311,80        | 27957,39   |         |
|             | 46,86                | 52,44                              | 47,35      |          | 42,01           | 46,64      |         |
|             | 5,81                 | 8,99                               | 8,79       |          | 14,85           | 2,65       |         |

Błąd procentowy dla obrębu: 1,27

**Obręb Lubaczów**

| Gatunek     | BK                   | BRZ                                | DB         | GB | LP         | MD     | OL              | SO         | ŚW       |
|-------------|----------------------|------------------------------------|------------|----|------------|--------|-----------------|------------|----------|
| Klasa wieku | wariancja miąższości | współczynnik zmienności miąższości | miąższości |    | miąższości |        | błąd procentowy | miąższości |          |
| IIa         |                      | 3910,74                            |            |    |            | 414,05 | 4789,45         | 6896,75    |          |
|             |                      | 57,19                              |            |    |            | 10,81  | 50,53           | 54,24      |          |
|             |                      | 20,22                              |            |    |            | 5,40   | 22,60           | 13,56      |          |
| IIb         |                      | 9115,01                            | 0,00       |    |            |        | 8222,59         | 10022,53   |          |
|             |                      | 55,19                              | 0,00       |    |            |        | 64,45           | 47,87      |          |
|             |                      | 17,45                              | 0,00       |    |            |        | 28,82           | 11,97      |          |
| IIIa        | 1105,53              | 6646,96                            | 4928,69    |    |            |        | 17636,38        | 11108,65   | 20034,97 |
|             | 17,13                | 39,20                              | 35,04      |    |            |        | 54,88           | 41,33      | 60,38    |
|             | 7,66                 | 11,82                              | 15,67      |    |            |        | 19,40           | 8,81       | 27,00    |
| IIIb        |                      | 11342,93                           | 10209,50   |    |            |        | 10907,90        | 14875,39   |          |
|             |                      | 46,18                              | 41,76      |    |            |        | 43,11           | 36,21      |          |

| Gatunek     | BK   | BRZ      | DB       | GB       | LP      | MD | OL       | SO       | ŚW |
|-------------|--|----------|----------|----------|---------|----|----------|----------|----|
| Klasa wieku | wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości |          |          |          |         |    |          |          |    |
|             |  | 17,46    | 15,78    |          |         |    | 11,13    | 5,07     |    |
| IVa         |  | 14921,04 | 4056,19  | 10974,37 | 4911,31 |    | 9459,79  | 23045,18 |    |
|             |  | 37,82    | 23,82    | 32,79    | 24,81   |    | 28,69    | 46,21    |    |
|             |  | 9,76     | 9,00     | 14,67    | 8,27    |    | 8,65     | 5,48     |    |
| IVb         |  | 8730,26  | 14037,00 | 23487,85 |         |    | 10960,37 | 15328,29 |    |
|             |  | 39,06    | 55,09    | 33,88    |         |    | 38,88    | 32,42    |    |
|             |  | 8,14     | 19,48    | 12,81    |         |    | 11,72    | 3,23     |    |
| Va          | 8210,22  |          | 26021,64 |          |         |    | 39664,89 | 12892,00 |    |
|             | 33,39  |          | 45,02    |          |         |    | 55,62    | 26,80    |    |
|             | 10,07  |          | 10,92    |          |         |    | 16,06    | 2,35     |    |
| Vb          | 10543,73   |          | 13611,86 |          |         |    | 40759,39 | 19123,77 |    |
|             | 37,82  |          | 30,24    |          |         |    | 51,24    | 33,07    |    |
|             | 14,29  |          | 7,13     |          |         |    | 17,08    | 3,29     |    |
| VI          | 11170,85   |          | 14553,48 |          |         |    |          | 15209,72 |    |
|             | 25,23  |          | 37,34    |          |         |    |          | 31,11    |    |
|             | 7,98   |          | 5,08     |          |         |    |          | 3,92     |    |
| KOKDO       | 22584,60   | 14120,55 | 8227,51  | 16180,91 |         |    | 13726,33 | 18484,25 |    |
|             | 53,55  | 43,64    | 27,91    | 42,22    |         |    | 41,69    | 35,70    |    |
|             | 7,90   | 6,90     | 9,30     | 12,19    |         |    | 12,04    | 2,42     |    |

Błąd procentowy dla obrębu: 1,17

Zgodnie z §61 Instrukcji u.l. wykonano test kontroli miąższości w obrębie Horyniec. Pomiarom objęto 50 powierzchni wybranych losowo. Kontrolę pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych przeprowadzono w dniach 26-27 kwietnia 2018 r.

Wyniki testu:

- liczba błędów grubych – 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,068
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,063;
- liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2.

Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla nadleśnictwa.

Pomiar sytuacji wewnętrznej został wykonany metodami bezpośrednimi na gruncie, za pomocą domiarów lub GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Pomiarom objęto granice wyłączeń oraz granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Wykorzystywany był również numeryczny model terenu, powstały w wyniku skaningu laserowego "Lidar", wykonywanego w ramach projektu "ISOK"

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów.

Opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia uzgodniono z leśniczymi w obecności przedstawiciela nadleśnictwa. Odbiór terenowych prac urzędziowych nastąpił w dniu 12-13.09.2017 r. dla obrębu Horyniec i 18-19.11.2017 r. dla obrębu Lubaczów, z udziałem przedstawicieli RDLP, nadleśnictwa i wykonawcy. Komisja stwierdziła zgodność wykonywanych prac z warunkami umowy z przepisami, zasadami i

instrukcjami obowiązującymi w LP oraz to, że prace kwalifikują się do dalszego kameralnego opracowania.

Tabela 82. Rozmiar prac terenowych .

| Obręb         | Liczba leśnictw | Taksacja [ha]   | Liczba oddziałów [szt.] | Przeciętna pow. oddz. [ha] | Przeciętna pow. wydz. leśnych [ha] | Liczba wydzieleń literowanych [szt.] | Liczba wydzieleń nieterowa [ha] |
|---------------|-----------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1             | 2               | 3               | 4                       | 5                          | 6                                  | 7                                    | 8                               |
| Lubaczów      | 7               | 10433,84        | 365                     | 28,59                      | 2,68                               | 3029                                 | 870                             |
| Horyniec      | 8               | 10847,34        | 425                     | 25,52                      | 2,65                               | 3217                                 | 883                             |
| <b>N-ctwo</b> | <b>15</b>       | <b>21281,18</b> | <b>790</b>              | <b>26,94</b>               | <b>2,66</b>                        | <b>6246</b>                          | <b>1753</b>                     |

### 6.2.2. Prace kameralne

Prace kameralne wykonano w oparciu o program Lasów Państwowych – Taksator w wersji 6.0.356. Przy sporządzaniu opisów taksacyjnych, pomocniczych zestawień i wykazów posiłkowano się również programem BULiGL Taks–Wykaz w wersji 3.9.2.

Leśna mapy numeryczna (LMN) została wykonana zgodnie z obowiązującym standardem leśnej mapy numerycznej – (SLMN) i przekazana do nadleśnictwa w formie cyfrowej. Wszystkie prace kameralne wykonywane były w porozumieniu z personelem nadleśnictwa oraz pracownikami RDLP w Lublinie.

Wszystkie zamieszczone tabele i zestawienia dotyczące planu sporządzono wg stanu na 1 stycznia 2019 roku.

Prace urzędzeniowe wykonała Pracownia Urządzania Lasu Nr 1 BULiGL Oddział w Lublinie w składzie:

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Ryszard Siek      | kierownik pracowni   |
| 2. Adam Polski       | taksator specjalista |
| 3. Wojciech Paszczuk | taksator specjalista |
| 4. Paweł Strawa      | taksator specjalista |
| 5. Rafał Skorupski   | starszy taksator     |
| 6. Janusz Pętek      | starszy taksator     |
| 7. Grzegorz Sagan    | starszy taksator     |
| 8. Lech Mędykowski   | starszy taksator     |
| 9. Anna Łbik         | starszy taksator     |
| 10. Michał Krzak     | asystent taksatora   |

Prace kartograficzne wykonała Pracownia Kameralna w składzie:

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Marek Kaczor       | kierownik pracowni |
| 2. Sławomir Kuśmierz  |                    |
| 3. Alicja Królikowska |                    |
| 4. Jolanta Smyk       |                    |
| 5. Wioletta Wójcik    |                    |
| 6. Karolina Pomorska  |                    |

Nadzór merytoryczny i kontrolę nad opracowaniem projektu planu urządzenia lasu sprawował inż. Konstanty Kasperuk - Zastępca Dyrektora BULiGL Oddział w Lublinie.

Nadzór z ramienia Zarządu BULiGL prowadził mgr inż. Ryszard Mazurczak - Starszy Inspektor Nadzoru.

Na zakończenie pragniemy serdecznie podziękować Koleżankom i Kolegom z Nadleśnictwa Lubaczów za pozytywną i twórczą współpracę przy opracowaniu PUL.

### **6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu**

#### **Forma i skala map**

Skala map:

- gospodarczych - 1 : 5 000 ,
- przeglądowo-gospodarczych – 1 : 10 000 (leśnictwa),
- przeglądowych - 1 : 25 000,
- sytuacyjnych – 1 : 50 000.

#### **Materiały bazowe w postaci elektronicznej**

Zamawiającemu zostaną przekazane bazy:

- 1) zaktualizowana baza opisowa w programie TAKSATOR,
- 2) zaktualizowana zgodnie ze standardem LMN baza graficzna w programie Arc GIS,

#### **Zestawienie planu urządzenia lasu**

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów obejmuje następujące części składowe:

1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa (Elaborat) z zamieszczonymi na końcu tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla nadleśnictwa,
2. Program ochrony przyrody,
3. Opis taksacyjny,
4. Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego, przedrębego i projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykaz drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych,
5. Operaty dla leśniczych,
6. Materiały kartograficzne
7. Prognoza oddziaływania projektu PUL na środowisko.

**Ogólny opis lasów nadleśnictwa** zawiera odpowiednie zestawienia i omówienia. Stanowi oprawiony oddzielnie tom wraz z załącznikiem tabelarycznym, w którym zamieszczono:

- Tabelę nr I: Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju,
- Tabelę nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- Tabelę nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabelę nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- Tabelę nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabelę nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabelę nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności,
- Tabelę nr VIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy,
- Tabelę nr XI: Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych,
- Tabelę nr XII: Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych,
- Tabelę nr XIV: Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego,
- Tabelę nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach,
- Tabelę nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,
- Tabelę nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć,
- Tabelę nr XVIII: Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu,
- Tabelę nr XXI: Zestawienie miąższości drewna martwego.

### ***Program ochrony przyrody***

Stanowi oddzielnie oprawiony tom z częścią kartograficzną w postaci mapy przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1 : 25000.

### ***Opis taksacyjny***

- opisy taksacyjne wyłączeń wraz ze wskazaniem gospodarczymi,
- wykaz stosowanych skrótów.

***Wykazy projektowanych cięć użytkowania rębnego***

- Wykaz projektowanych cięć rębnych,
- Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu
- Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,
- Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia,
- Tabelę nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach,
- Tabelę nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.

***Materiały kartograficzne, załączone do planu urządzenia lasu***

- mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1: 25000,
- mapa przeglądowa typów siedliskowych lasu w skali 1: 25000,
- mapa przeglądowe cięć rębnych w skali 1: 25000,
- mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1: 25000,
- mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji w skali 1: 25000,
- mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu obrębami w skali 1:25 000
- mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, w skali 1: 50000,
- mapa sytuacyjno-przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:50 000,
- mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 50 000,
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa na podkładzie mapy topograficznej, w skali 1: 50000.
  - mapy gospodarcze w skali 1: 5000.

***Operaty dla leśniczych***

- operat dla leśniczego (wyciąg z opisów taksacyjnych, pop, prognozy i wykazów),
- mapę przeglądowo-gospodarczą w skali 1: 10000:
  - drzewostanów i projektowanych cięć -1kpl.,
  - drzewostanów i projektowanych cięć składana podklejana na płótnie -2kpl.

#### 6.2.4. Prognoza oddziaływania projektu PUL na środowisko

Zewnętrznym dokumentem oceniającym projekt PUL jest Prognoza Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu. Przedmiotem tego opracowania była analiza zaplanowanych zadań gospodarczych, których wykonanie może mieć wpływ na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 wymienione w załącznikach Dyrektywy Rady w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Integralną częścią prognozy jest map przeglądowych obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1: 25000.

Wszystkie składniki planu urządzenia lasu w postaci elektronicznej i wydruków zostaną przekazane Zamawiającemu zgodnie z Instrukcją urządzenia lasu, umową i ustaleniami NTG.

Na końcu opisu ogólnego przeznaczono kilka kart na kronikę, w której nadleśnictwo winno opisywać ważniejsze wydarzenia dotyczące obszaru nadleśnictwa, szczególnie gradacje szkodników, pożary, klęski żywiołowe itp.

Elaborat opracował

Kierownik Pracowni UL nr 1

  
Ryszard Siek

Z-ca Dyrektora Oddziału

  
inż. Konstanty Kasperuk

Dyrektor Oddziału

  
mgr inż. Lesław Radzikowski





## 7. ZAŁĄCZNIKI

### 7.1. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne

DECYZJA Nr 68

MINISTRA ŚRODOWISKA

z dnia 26 listopada 1999 r.

DLOPiK.lp-0233-72/99

Na podstawie art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992 r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254, z 1994 r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627, z 1995 r. Nr 147, poz. 713, z 1996 r. Nr 91, poz. 409, z 1997 r. Nr 54, poz. 349, Nr 121, poz. 770 i Nr 160, poz. 1079, z 1998 r. Nr 106, poz. 668 oraz z 1999r., nr 49, poz. 484) postanawia się, co następuje:

Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 11481 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Lubaczów w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, położone wg stanu na dzień 01.01.1995r., jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Horyniec, o powierzchni łącznej 9169 ha, w tym:
  - a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 7782 ha, w oddziałach: 1-82, 83-94, 97A, 98-102, 102A, 103-109, 112-116, 116A, 123-126, 126A, 134, 149, 149A, 152A, 153, 159-180, 180A, 181, 182, 182A, 183-185, 185A, 185B, 186-201, 201A, 202-235, 235A, 236, 237, 239-248, 263, 275, 277, 278, 281-285, 285A, 296, 297, 300-337, 337A, 338-351;
  - b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej około 298 ha, w oddziałach: 58, 59, 79, 80, 82, 95-97, 110, 111, 127, 128, 150-152;
  - c) lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk, o łącznej powierzchni około 1089 ha, w oddziałach: 117-122, 129-133, 154-158, 264-274, 276, 279, 280, 286-291, 291A, 292-295, 298-301;
- 2) w obrębie leśnym Lubaczów, o powierzchni łącznej 2312 ha, w tym:
  - a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1980 ha, w oddziałach: 18, 19, 31-35, 50-58, 64-68, 74-101, 111, 113, 115, 116, 118-120, 123, 134, 135, 139, 140, 143, 145-157, 160-162, 170-176, 179, 181, 183-188, 196, 198, 200, 210-213, 215-217, 223-226, 228-229, 231-234, 234A, 241, 246, 248-254, 256-259, 261, 264-270, 275, 275A, 276, 277, 280, 281, 284, 285, 287-294, 297-300, 306, 307, 313, 314, 320, 323, 327-330, 334-337, 340-342, 344-345, 348, 349, 354-357, 361-363, 366-371, 374-379, 387, 389;
  - b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej około 90 ha, w oddziałach: 35, 40, 41, 55, 156, 157, 279, 344, 345, 354, 355;
  - c) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 242 ha, w oddziałach: 102-111.

Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Lubaczów na lata 1999 - 2008.

II. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt I, pozbawia się charakteru ochronnego.

III. Lasy wymienione w pkt I, 1) lit. b, i w pkt I, 2) lit. b - wyłącza się z użytkowania rębnego.

V. Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

### UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444 z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 22.09.1999 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o uznanie za ochronne 11481 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Lubaczów.

Przedkładany wniosek uzyskał pozytywną opinię Rady Gminy Horyniec na całość wnioskowanej dla tej gminy powierzchni – 7176 ha, co stanowi 62% całkowitej powierzchni lasów wnioskowanych do uznania za ochronne. W części pozytywną opinię, tj. na powierzchnię 2045 ha (18% powierzchni lasów wnioskowanych do uznania za ochronne) wydała Rada Gminy Lubaczów – jej uwagi i wnioski zostały uwzględnione w całości niniejszej decyzji. Opinię negatywną wydała Rada Gminy Wielkie Oczy nie podając uzasadnienia (7 % wnioskowanej powierzchni lasów). Dwie Rady Gmin: Oleszyce i Cieszanów nie wydały opinii w terminie określonym w art. 16 ustawy o lasach. Powierzchnia wnioskowanych o uznanie za ochronne lasów na terenie Gminy Oleszyce wynosi 2%, a na terenie Gminy Cieszanów 11% wnioskowanej o uznanie za ochronne powierzchni lasów Nadleśnictwa Lubaczów.

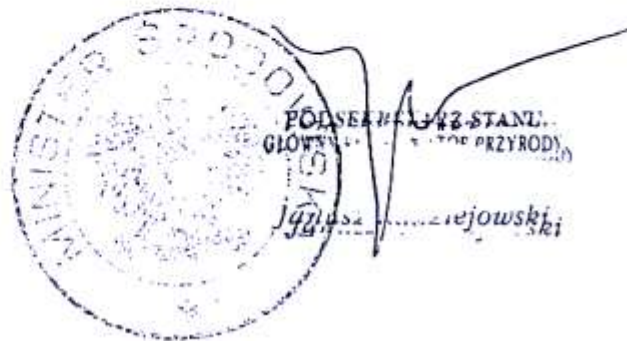
Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Wydanie niniejszej decyzji jest związane z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Lubaczów na lata 1999 - 2008.

Otrzymują:

- |   |           |
|---|-----------|
| 1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych | - 3 egz.  |
| 2. Urząd Gminy w Horyńcu                | - 1 egz., |
| 3. Urząd Miasta i Gminy w Lubaczowie    | - 1 egz., |
| 4. Urząd Miasta i Gminy w Cieszanowie   | - 1 egz., |
| 5. Urząd Miasta i Gminy w Oleszycach    | - 1 egz., |
| 6. Urząd Gminy w Wielkich Oczach        | - 1 egz.  |





Warszawa, dnia 12 maja 2008 r.

## MINISTER ŚRODOWISKA

*Maciej Nowicki*

DPiK-I.lp-0233-A /08

### DECYZJA

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 grudnia 2007 r., znak: ZU-7024-16/07,

#### uchylam

Decyzję nr 68 Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 1999 r., znak: DLOPiK.lp-0233-72/99 w sprawie uznania za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, wchodzące w skład Nadleśnictwa Lubaczów w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie w części dotyczącej punktu IV o treści „Lasy wymienione w pkt I, 1) lit. b, i w pkt I, 2) lit. b – wyłącza się z użytkowania tego”.

#### UZASADNIENIE

W dniu 17 grudnia 2007 roku Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wystąpił z wnioskiem do Ministra Środowiska o dokonanie zmiany decyzji nr 68 Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 1999 roku znak: DLOPiK.lp-0233-72/99 w sprawie uznania lasów za ochronne Nadleśnictwa Lubaczów, przez uchylenie punktu IV z ww. decyzji.

Zmiana sposobu prowadzenia gospodarki leśnej w lasach ochronnych stanowiących cenne elementy rodzimej przyrody, przez zniesienie użytkowania rębnego dla drzewostanów o łącznej powierzchni 388 ha jest niezbędna ze względu na potrzebę osiągnięcia celów hodowlanych w lasach ochronnych. Planowane cele nie kolidują z zachowaniem cennej przyrodniczej obszarów lasów ochronnych. Planowane cele nie kolidują z zachowaniem cennej przyrodniczej obszarów lasów ochronnych. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody w obrębie leśnym Lubaczów zajmują powierzchnię około 298 ha, są to w przeważającej części drzewostany bukowe oraz sosnowo-sosnowe starszych klas wieku. Drzewostany te wymagają pilnych cięć hodowlanych z uwagi na powierzchnię odnowienia naturalnego.

Natomiast w obrębie leśnym Lubaczów, lasy włączone do ww. kategorii zajmują powierzchnię około 90 ha, stanowiących drzewostany sosnowe oraz bukowe w których występuje skupiskowo,

rzadka roślina – czosnek siatkowaty, wymagająca do swojego rozwoju widnych i prześwietlonych miejsc. Prowadzenie zabiegów hodowlano-ochronnych wpłynie pozytywnie na występowanie i rozwój tego gatunku.

Uchylenie punktu IV z decyzji nie zmienia faktu, że ww. lasy nadal będą stanowiły kategorię ochronności jako „Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody”, w których gospodarkę leśną prowadzi się w sposób zapewniający ciągłe spełnianie przez nie celów, do których zostały wydzielone. W związku z powyższym dalsze stosowanie takiego sposobu prowadzenia gospodarki leśnej dla ww. lasów, poprzez utrzymywanie zakazu użytkowania rębnego nie ma uzasadnienia.

Zgodnie z rozporządzeniem MOŚZNiL z 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. Nr. 67, poz. 337) wyłącza się z użytkowania rębnego lasy ochronne stanowiące drzewostany nasienne.

Propozycja zmiany sposobu prowadzenia gospodarki leśnej w lasach ochronnych uzyskała pozytywną opinię Gminy Horyniec-Zdrój i Gminy Wiejskiej Lubaczów położonych w zasięgu terytorialnym tych gmin.

Zgodnie art. 155 Kpa, decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, lub przez organ wyższego stopnia, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony. W ocenie organu prowadzącego niniejsze postępowanie żaden przepis szczególny nie sprzeciwia się zmianie ww. decyzji, a przemawia za nią słuszny interes strony związany z umożliwieniem jej rozszerzenia zakresu i rozmiaru prowadzonej działalności gospodarczej.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z rozstrzygnięcia, w ciągu 14 dni od daty doręczenia zezwolenia, może zwrócić się do Ministra Środowiska z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy w Horynicu-Zdroju
2. Gmina Wiejska w Lubaczowie
3. Urząd Miasta i Gminy w Cieszanowie
4. Urząd Miasta i Gminy w Oleszycach
5. Urząd Gminy w Wielkich Oczach



## 7.2. Protokół Komisji Założeń Planu

### PROTOKÓŁ

ustaleń Komisji Założeń Planu dla wykonywanego na lata 2019 – 2028  
projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów z dnia  
21 września 2016 roku.

(znak: ZS.6004.1.2016)

Komisji przewodniczył Z-ca Dyrektora ds. gospodarki leśnej, mgr inż. Marek Marecki.  
Biorący udział w posiedzeniu zgodnie z listą obecności.

Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi Regionalnej Dyrekcji Lasów  
Państwowych w Krośnie poinformował zebranych o tym, że przebieg obrad będzie  
rejestrowany przy użyciu dyktafonu. Nagranie będzie wykorzystane wyłącznie do  
celów sporządzenia protokołu z obrad i nie będzie podlegało upublicznieniu czy też  
rozpowszechnianiu. Żaden z uczestników obrad nie wniósł sprzeciwu.

Wnioski i uwagi zgłoszone w formie pisemnej, jak również zgłaszane w trakcie  
dyskusji, zgodnie z przepisami art. 39 ustawy z dnia 3 października 2008 r.  
o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa  
w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity  
Dz.U. 2016 poz. 353 ze zm.) zostaną rozpatrzone w terminie wskazanym przy  
upublicznieniu niniejszego protokołu. W treści protokołu zawarto odniesienie do  
wniosków i uwag wniesionych podczas Komisji Założeń Planu, dalej KZP.

#### Część A

##### 1. *Prace siedliskowe, w tym fitosocjologiczne ( § 6 IUL);*

- Nadleśnictwo posiada aktualny, wykonany w 2007 r. „Operat Siedliskowy”,
- podczas prac urządzeniowych należy wykorzystać ww. opracowanie, w tym  
zawarte w opracowaniu wyróżnienie i skartowanie typów siedliskowych lasu,
- siedliska przyrodnicze należy przyjąć wg inwentaryzacji, wykonanej w 2007  
roku przez LP, weryfikacja będzie dotyczyć tylko istotnych błędów  
stwierdzonych podczas inwentaryzacji stanu lasu,
- nie przewiduje się wykonania opracowania fitosocjologicznego,
- Nadleśnictwo przekaze wykonawcy materiały uzyskane w trakcie inwentaryzacji  
gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych  
cech biotopów realizowanej na podstawie zapisów zarządzenia nr 29 Dyrektora  
Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 czerwca 2016 roku w sprawie (1)  
oceny procesu stanowienia obszarów Natura 2000 obejmujących grunty  
w zarządzie Lasów Państwowych oraz oceny planów zadań ochronnych dla  
tych obszarów, (2) sporządzania planów urządzenia lasu pełniących również  
funkcje planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz (3) ustalenia  
systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt

i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych znak: ZP.720.3.2016, dalej Zarządzenie 29/2016, która będzie przeprowadzona w 2017 roku,

- do projektu PUL Wykonawca przyjmie ustalenia zawarte w ustanowionych lub w pełni uzgodnionych Planach zadań ochronnych (dalej PZO), po ich weryfikacji przeprowadzonej przez Nadleśniczego w myśl Zarządzenia nr 29/2016,
  - w związku z tym, że wskazane w tirecie wyżej prace nie obejmują określenia zasięgów siedlisk przyrodniczych, Wykonawca projektu Planu urządzenia lasu, dalej PUL, dokona ich weryfikacji, oznaczenia i zasięgu na terenach wchodzących w skład obszarów Natura 2000 oraz na pozostałych obszarach leśnych, na których zostały one opisane w 2007 roku,
  - wykonawca w uzgodnieniu z Nadleśnictwem, wydzieli w formie odrębnych wyłączeń grunty przewidziane do pozostawienia bez użytkowania w oparciu o zapisy PZO dla PLH Horyniec i Uroczyska Roztocza Wschodniego: „trudno dostępne stoki i doliny potoków wraz z obszarami źródliskowymi”,
  - wykonawca projektu PUL sporządzi zadania ochronne dla gruntów Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Lubaczów w zasięgu obszaru Natura 2000 PLB060012 Roztocze z wykorzystaniem materiałów zgromadzonych w wyniku trwających prac związanych z opracowaniem PZO dla tego obszaru.
2. *Prace przygotowawcze, w tym ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu, podjęcie decyzji w sprawie ewentualnej korekty lasów ochronnych oraz uzgodnienie wykazu drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego (§ 7–9 oraz § 110 ust. 16 IUL);*

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Lubaczów obejmuje obszar 540,12 km<sup>2</sup>. Nadleśnictwo położone jest na terenie jednego powiatu i sześciu gmin, w tym dwóch miejsko-wiejskich.

Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego terenu znajdującego się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubaczów wynikają z dokumentów szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

Dokumentacja określająca kierunki zagospodarowania przestrzennego:

Województwo podkarpackie:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego.
- Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2020.
- Program Ochrony Środowiska na lata 2012-2015.
- Projekt Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego.

Powiat lubaczowski:

- Strategia Rozwoju Powiatu Lubaczowskiego
- Program ochrony środowiska powiatu lubaczowskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 roku
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla powiatu lubaczowskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 roku:

Miasto i gmina Lubaczów:

- Strategia Rozwoju Gminy Lubaczów na lata 2016-2022,
- Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy Lubaczów na lata 2010 – 2018,
- Prognoza Oddziaływania Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Lubaczów na lata 2010 – 2018,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania,

Gmina Cieszanów:

- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Cieszanów na lata 2006 – 2020,
- Gminny Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Cieszanów na lata 2004-2014,

Gmina Horyniec-Zdrój:

- Strategia Promocji i Rozwoju Gminy Horyniec-Zdrój na lata 2015-2020,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Horyniec-Zdrój na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015,

Gmina Oleszyce:

- Lokalny Plan Rozwoju Miasta i Gminy Oleszyce na lata 2007-2015 z poszerzoną prognozą do roku 2020,

Gmina Wielkie Oczy:

- Program Ochrony Środowiska Gminy Wielkie Oczy
- Strategia Rozwoju Gminy Wielkie Oczy na lata 2007 – 2015,

Treść powyżej przedstawionych dokumentów nie narzuca specyficznych sposobów planowania i zagospodarowania lasów.

Wykonawca projektu PUL dokona analizy zapisów zawartych w Prognozach oddziaływania na środowisko, sporządzonych do uproszczonych planów urządzenia lasu, w aspekcie ich wpływu na treść prognozy do projektu plany ul.

Na terenie Nadleśnictwa nie przewiduje się dużych inwestycji powodujących konieczność wyłączenia gruntów leśnych z produkcji.

Nadleśnictwo Lubaczów nie posiada drzewostanów zaliczonych do rezerwy surowca na potrzeby obronności kraju. Powierzchnię użytkowaną przez Jednostkę Wojskową w Horyńcu stanowi grunt rolny (pastwisko i rola).

Na terenie Nadleśnictwa Lubaczów znajduje się udokumentowane złoża piasku pod nazwą „Nowa Grobla.” Jest ono zarejestrowane w bazie danych MIDAS, prowadzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny.

Istniejące złoża kamienia wapiennego „Brusno” znajduje się obecnie w trakcie ustalania kierunku rekultywacji i nie przewiduje się dalszego wyłączenia gruntu leśnego z produkcji związanej z jego eksploatacją.

Na terenie Nadleśnictwa nie występują grunty sporne jak również brak jest gruntów we współwłasności.

W ramach prac przygotowawczych Nadleśnictwo Lubaczów zleci aktualizację bazy geometrycznej i opisowej SILP w zakresie danych ewidencyjnych oraz zostaną przeprowadzone następujące prace przygotowawcze:

- aktualizacja bazy geometrycznej LMN w zakresie danych z Ewidencji Gruntów i Budynków (dalej EGIB),
- zmiany klasyfikacji gruntów w wyniku aktualizacji użytków gruntowych,
- doprowadzenie do zgodności współrzędnych granic zapisanych w standardzie leśnej mapy numerycznej ze współrzędnymi zawartymi w EGIB,
- wznowienie części granic,
- w miarę potrzeby aktualizacja zapisów w księgach wieczystych,
- weryfikacja i aktualizacja zapisów dotyczących nieujawnionych podziałów działek ewidencyjnych.

Prace przygotowawcze należy zakończyć do końca I półrocza 2017 r.

W celu uniknięcia rozbieżności w rejestrach gruntów, w ostatnim półroczu obowiązywania PUL, czyli w drugiej połowie 2018 roku, zostanie wstrzymany wszelki obrót gruntami oraz zmiany ewidencyjne, takie jak przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiany klasyfikacji i rodzaju użytków, itp.

Nie przewiduje się korekty decyzji o uznaniu lasów Nadleśnictwa za ochronne.

3. *Formy przekazania bazy danych SILP na potrzeby planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami (§§ 10 i 19 IUL);*

RDLP w Krośnie prześle protokołem zdawczo–odbiorczym wykonawcy projektu PUL dane na nośniku elektronicznym z pismem określającym zasób przekazywanych danych, na które składać się będą:

- baza danych SILP zaimportowana do programu Taksator, wg stanu na dzień przekazania – po aktualizacji za 2016 rok,



- Leśna Mapa Numeryczna z aktualną mapą ewidencji gruntów, wg stanu na dzień przekazania – po aktualizacji za 2016 rok,
  - rejestr gruntów nadleśnictwa, wg stanu na dzień przekazania w formie elektronicznej – po aktualizacji za 2016 rok,
  - ortofotomapa pozyskana z zasobu CODGiK wg stanu na 2015 r., NMT, NMPT, chmura punktów w formacie .las -dane pozyskane na potrzeby projektu ISOK,
  - mapy topograficzne BDOT 10k,
  - w zakresie zmian powstałych po przekazaniu ww. danych, Nadleśnictwo będzie na bieżąco przekazywać informacje o powstałych zmianach.
4. *Korekty podziału powierzchniowego oraz ewentualne oznaczanie granic oddziałów (§ 12 IUL);*
- utrzymuje się obecną numerację i oznaczenia oddziałów,
  - prace z zakresu odnowienia i konserwacji oznakowania linii oddziałowych zostaną przeprowadzone staraniem i na koszt Nadleśnictwa.
5. *Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w planie urządzenia lasu gruntów stanowiących współwłasność (§ 16 IUL);*
- niewyraźne granice wydzieleń, w razie potrzeby, należy oznaczać tylko na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami” wykonywanymi na korze (na wysokości około 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi,
  - oznakowanie granic ostoi ksylobiontów, stref ochronnych lub innych wyłączeń powstałych w związku z różnymi formami ochrony przyrody, należy wykonać tak, jak oznakowanie wydzieleń, żeby nie wskazywać miejsc ochrony przyrody dla osób postronnych,
  - nie należy projektować wydzieleń kołowych związanych ze strefami ochronnymi ptaków chronionych aby nie wskazywać lokalizacji gniazd,
  - istniejące strefy o kształcie koła należy w miarę możliwości korygować,
  - granice wyłączeń, które powstały, bądź powstaną w wyniku realizacji Zarządzenia nr 28/2014 z dnia 2 grudnia 2014 r., dotyczącego wprowadzenia wytycznych w sprawie sposobów uwzględniania wymagań ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie (dalej zarządzenie nr 28/2014) należy opierać o granice naturalne, takie jak: drogi, potoki, linie szkieletowe lub istniejące wydzielenia,
  - pas graniczny granicy Państwa został wyłączony z zarządu Nadleśnictwa i nie podlega planowaniu w ramach PUL.
6. *Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu (§ 18 IUL);*

Zdjęcia lotnicze wykorzystane zostaną w zakresie:

- aktualizacji i korekty granic wydzieleń leśnych,
  - aktualizacji i korekty położenia warstwy obiektów liniowych (cieki, drogi itp.), warstwy obiektów powierzchni nie tworzących wydzieleń leśnych, warstwy innych obiektów powierzchniowych,
  - wprowadzenia do standardu LMN nieuwjętych dotychczas obiektów liniowych,
  - wprowadzenia do SLMN nazwy cieków i zbiorników wodnych,
  - wprowadzenia nazw miejscowości,
  - uzgodnienia położenia obiektów na granicy z sąsiednimi nadleśnictwami.
7. *Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu, w tym cechy „inne” (§ 26 IUL);*
- Wykonawca projektu PUL uwzględni cechy wskazane w § 26 IUL, które występują na terenie Nadleśnictwa,
  - zgodnie z Zarządzeniem nr 7 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 lutego 2016 r., wykonawca projektu PUL uwzględni również uporczywe pędraczyska jako cechę drzewostanu.
8. *Zastosowanie jednostek kontrolnych (§ 32 IUL);*

Nie przewiduje się utworzenia jednostek kontrolnych,

9. *Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów (§ 40 IUL);*

A. drzewostany do pilnej przebudowy pełnej:

- drzewostany w wieku ponad 20 lat o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem o niskiej jakości lub trwale uszkodzone,
- drzewostany w wieku ponad 20 lat częściowo zgodne z siedliskiem lecz o niskiej jakości lub trwale uszkodzone,
- drzewostany trwale uszkodzone,

B. drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej:

- drzewostany niezgodne z siedliskiem lub częściowo zgodne z siedliskiem o zwarcu przerywanym,

C. drzewostany do przebudowy częściowej:

- wg indywidualnej oceny stwierdzonej w trakcie prac urządzeniowych.

10. *Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych (§ 46 ust. 10 IUL);*

Nie przewiduje się zwiększenia powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

11. *Dodatkowe pomiary drewna martwego (§ 62 ust. 2 IUL);*

- pomiar drewna martwego na zasadach określonych w IUL należy wykonać jedynie w przypadku braku wyników z powszechnej inwentaryzacji, która będzie przeprowadzona w 2017 r., na zasadach wskazanych w Zarządzeniu nr 29/2016,
- wyniki pomiarów drewna martwego wykonawca opracuje i przedstawi na NTG, także w podziale na klasy grubości,
- nie będą wykonywane dodatkowe pomiary drzew martwych (drewna martwego),
- jako metodę uzupełniającą należy dopuścić pomiar drewna martwego na transektach, jeżeli zadania ochronne, lub ich część, wykonywane będą w oparciu o podręczniki GIOŚ.

12. *Sporządzanie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych i przeładowych (format, zakres, podkład, skala, liczba) oraz mapy sytuacyjnej (§ 64–72 oraz § 101–104 IUL);*

Przyjmuje się następujące uszczegółowienia, zmiany oraz dodatkowe mapy w stosunku do IUL:

- mapę nasiennictwa i selekcji,
- mapę ochrony przeciwpożarowej z koordynatami WGS'84 oraz literowo cyfrowymi,
- mapy gospodarczo-przeładowe z treścią POP dla leśniczych w skali 1:10 000.

Wykonawca wykona wszystkie mapy w formacie:

- analogowym,
- elektronicznym, w postaci plików .geopdf oraz w postaci plików do bezpośredniej edycji.

13. *Podział na obręby leśne (§ 21 ust. 6 IUL) oraz podziału na leśnictwa;*

Do projektu planu przyjmuje się istniejący podział na obręby leśne i leśnictwa.

14. *Definicja obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód (§ 102 ust. 3 IUL);*

- jako obszary zagrożone uznaje się uporczywe pędraczyska wskazane na LMN,
- podczas prac terenowych, wykonawca projektu PUL, w porozumieniu z Zespołem Ochrony Lasu w Krakowie (dalej ZOL), dokona weryfikacji obszarów zagrożeń w zakresie występowania uporczywych pędraczysk,

- w ramach prac nad projektem PUL wykonawca, w porozumieniu z ZOL, dokona opracowania ramowego postępowania pozwalającego na zachowanie trwałości lasu w odniesieniu do uporczywych pędraczysk,
- pozostałe, niewymienione w protokole zagrożenia wykonawca zinwentaryzuje z wykorzystaniem metodyki opracowanej przez ZOL w 2009 roku.

15. *Terminy i sposób kontroli prac urządzeniowych;*

- kontrole prowadzonych prac urządzeniowych przeprowadzane będą zgodnie z zarządzeniem nr 63 DGLP z 2012 roku,
- wykonawca projektu planu urządzenia lasu będzie na bieżąco uzgadniał z Nadleśniczym wszelkie ważne i specyficzne kwestie dla danego obiektu, a w szczególności:
  - powierzchnie leśne nie zalesione,
  - powierzchnie drzewostanów w KO i KDO,
  - powierzchnie drzewostanów rębnych,
  - grunty leśne przewidziane do sukcesji naturalnej,
  - grunty bez wskazań gospodarczych,
  - drzewostany planowane do przebudowy.
- Nadleśnictwo Lubaczów zorganizuje obowiązkowe spotkanie przed rozpoczęciem prac terenowych z udziałem wykonawcy, przedstawicieli RDLP oraz leśniczych i merytorycznych pracowników Nadleśnictwa,
- prace terenowe i kameralne będą kontrolowane na bieżąco przez Nadleśnictwo, w szczególności po zakończeniu prac inwentaryzacyjnych w poszczególnych leśnictwach.

16. *Formy oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych, oraz prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych (§§ 108 ust. 6, 118 i 135 oraz 136 IUL);*

- ekspertyzy w sprawie docelowej sieci dróg leśnych nie sporządza się,
- dodatkowej ekspertyzy ekonomicznej nie sporządza się,
- forma, zakres i ilość egzemplarzy opracowań:
  - opis ogólny nadleśnictwa (elaborat) w formie analogowej w postaci tomu z twardą oprawą i kieszenią na mapy, w postaci elektronicznej (\*.doc, \*.pdf), - 4 egz.,
  - wydruki opisów taksacyjnych wg obrębów leśnych w formie analogowej w postaci tomu z twardą oprawą, w postaci elektronicznej (wersja edytowalna, \*.pdf), - 1 kpl.,

- program ochrony przyrody w formie analogowej w postaci tomu z twardą oprawą i kieszenią na mapy, w postaci elektronicznej (\*.doc, \*.pdf), - 4 egz.,
- wydruki opisów taksacyjnych dla poszczególnych leśnictw wraz z elementami programu ochrony przyrody oraz prognozy oddziaływania na środowisko, z zestawieniami zadań z zakresu użytkowania, hodowli lasu i ochrony lasu w postaci tomu z twardą oprawą i w postaci elektronicznej (wersja edytowalna, \*.pdf) – 1 kpl.; dopuszcza się oprawę opisów taksacyjnych oraz vademecum z zakresu ochrony przyrody, jako odrębne tomy,
- prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w formie analogowej w postaci tomu z twardą oprawą i kieszenią na mapy, w postaci elektronicznej (\*.doc, \*.pdf), - 4 egz.,
- wykaz projektowanych cięć rębnych, – 3 egz.
- Mapy gospodarczo-przeładowe dla każdego leśnictwa:
  - drzewostanów i projektowanych cięć rębnych w wersji papierowej, nieskładane,
  - drzewostanów i projektowanych cięć rębnych – w wersji laminowanej, podklejonej na płótnie, składana w twardej oprawie po 2 egz. dla leśnictwa,
  - drzewostanów i projektowanych cięć rębnych,- w wersji papierowej, składana.
- mapy gospodarcze – wydruk w formie atlasu formatu A3 – 1 egz.,
- poza kompletem wymaganym w IUL, dodatkowe opracowania i mapy zgodnie z indywidualnym zamówieniem i na koszt Nadleśnictwa.

17 *Ewentualne sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000 (§ 110 ust. 11 pkt 3 IUL);*

Ustala się, że w ramach opracowania będzie sporządzona dodatkowa tabela XXII dla gatunków chronionych, poza obszarami Natura 2000.

18 *Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 (§ 129 IUL) oraz innych spraw organizacyjnych.*

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 będzie przeprowadzone z uwzględnieniem:

- zestawienia w formie tabel XXII i XXIII danych z analizy oraz syntezy (§ 110.11, pkt.3 ),
- „Ramowych wytycznych w sprawie zakresu szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu” zatwierdzone dnia 18 sierpnia 2011 r. przez Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska i zmianą z 28 sierpnia 2013.
- wytycznych z 21 marca 2013 r. w sprawie projektowania w pul zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru Natura 2000,

- informacji RDOŚ o zasobach przyrodniczych i obszarach Natura 2000, dla których zostały sporządzone lub są w trakcie sporządzania PZO lub PO,
- wyników powszechnej inwentaryzacji różnorodności przyrodniczej wykonywanej przez PGL LP wg Zarządzenia nr 29/2016.

## Część B

1. *Obszary chronione i funkcje lasu (§ 8 IUL);*
  - podział lasów ze względu na pełnione funkcje pozostaje bez zmian:
    - lasy rezerwatowe o powierzchni 87,49 ha,
    - lasy ochronne o powierzchni 11 444,19 ha,
    - wielofunkcyjne lasy gospodarcze o powierzchni 8 527,81 ha.
  - Inne formy ochrony przyrody występujące na terenie Nadleśnictwa Lubaczów:
    - PLB060012 Roztocze,
    - PLH180017 Horyniec,
    - PLH060093 Uroczyska Roztocza Wschodniego,
    - PLH180024 Łukawiec,
    - Południoworoztoczański Park Krajobrazowy,
    - Roztoczański Obszar chronionego Krajobrazu.
  - stanowiska dokumentacyjne:
    - Kamienie Kultu Słońca,
    - Piaskownia w Dziewięcierzu.
  - Wykonawca projektu PUL, na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji, dokona weryfikacji i uaktualnienia przedstawionych powyżej powierzchni wskazanych wg funkcji lasu,
  - dokumentację dotyczącą nowych stref ochronnych Nadleśnictwo prześle Wykonawcy PUL po jej zatwierdzeniu przez RDOŚ, w terminie nie późniejszym niż zakończenie prac taksacyjnych,
  - Nadleśnictwo prześle Wykonawcy PUL lokalizację wyznaczonych zgodnie z Zarządzeniem nr 28/2014 stref ochrony ksylobiontów,
2. *Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze (§ 22 IUL);*
  - przyjęto, że wykonawca projektu PUL dokona weryfikacji siedlisk przyrodniczych zainwentaryzowanych w 2007 r.,
  - wykonawca projektu PUL dokona uzupełnienia opisów taksacyjnych o rozpoznane i zweryfikowane kody siedlisk przyrodniczych występujących na całym obszarze Nadleśnictwa Lubaczów,
  - typy siedliskowe lasu i typy drzewostanu przedstawiono w pkt 3,

3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub gospodarczym (§§ 23, 40 i 117 IUL);

Na podstawie odpowiednich wytycznych „Zasad hodowli lasu” oraz z uwzględnieniem sugestii zawartych w dokumentacjach siedliskowych i uznanych publikacjach z zakresu fitosocjologii przyjmowane są następujące typy drzewostanów i składy gatunkowe odnowień:

- Na siedliskach przyrodniczych:

| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000 | Zbiorowisko roślinne         | TSL                        | Typ d-stanu | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu [%]        | Rodzaj rębni (wiodąca/zastępcza) | Okres odnow. (lata) |
|---------------|--|------------------------------|----------------------------|-------------|--|----------------------------------|---------------------|
| 9110-1        | Kwaśna buczyna niżowa                      | Luzulo pilosae-Fagetum       | LMśw, Lśw, LMwyżśw, Lwyżśw | Bk          | Bk 90, So Jd i inne10  | IIb, IVd                         | 20                  |
| 9130-3        | Żyzna buczyna górską                       | Dentario glandulosae-Fagetum | Lw, Lśw, LMśw,             | Bk          | BK 80, Jw, Jd, Kl, Db i inne 20                              | IIb, IVd                         | 20                  |
|               |  |                              | Lwyżśw, LMwyżśw, Lwyżw     | Jd-Bk       | Bk 70, Jd 20, Jw, Db, Kl i inne 10                           | IIb, IVd                         | 20                  |
| 9170-2        | Grąd subkontynentalny                      | Tilio-Carpinetum             | LMśw                       | Gb-Bk-Db    | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw., Czr i inne 20          | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |  |                              |                            | Gb-Db       | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czr, Bk, Jd i inne 20             | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |  |                              |                            | Gb-Db-Bk    | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw., Wz, Lp i inne 20           | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |  |                              |                            | Lp-Gb-Db    | Db 40, Gb 30, Lp 20, Kl, Wz, Czr, Bk, Jd, Js, Olcz i inne 10 | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |  |                              | LMw                        | Gb-Db       | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czr, Bk, Jd i inne 20             | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |  |                              | LMwyżśw                    | Gb-Bk-Db    | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw., Czr i inne 20          | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |  |                              |                            | Gb-Db-Bk    | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw., Wz, Lp i inne 20           | IIIb, IVd                        | 20                  |



| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000  | Zbiorowisko roślinne | TSL                                   | Typ d-stanu          | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu [%]        | Rodzaj rębni (wiodąca/zastępcza) | Okres odnow. (lata) |
|---------------|---|----------------------|---------------------------------------|----------------------|--|----------------------------------|---------------------|
|               |   |                      | Lśw                                   | Gb-Bk-Db             | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw., Czr i inne 20          | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |   |                      |                                       | Gb-Db-Bk             | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw., Wz, Lp i inne 20           | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |   |                      |                                       | Gb-Db                | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czr, Bk, Jd i inne 20             | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |   |                      |                                       | Lp-Gb-Db             | Db 40, Gb 30, Lp 20, Kl, Wz, Czr, Bk, Jd, Jś, Olcz i inne 10 | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |   |                      |                                       | Gb-Db-Jd             | Jd 40, Db 20, Gb 20, Bk, Kl, Jw., Wz, Lp i inne 20           | IVd, IIIb                        | 30                  |
|               |   |                      | Lw                                    | Gb-Bk-Db             | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czr i inne 20           | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |   |                      |                                       | Gb-Db                | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw, Czr, Bk, Jd i inne 20              | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |   |                      | Lwyżów                                | Gb-Db-Bk             | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wz, Lp i inne 20            | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |   |                      |                                       | Gb-Bk-Db             | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czr i inne 20           | IIIb, IVd                        | 20                  |
|               |   |                      | 91D0-2                                | Sosnowy bór bagienny | Vaccinio uliginosi - Pinetum                                 | LMb, BMw, BMb                    | So                  |
| 91E0-3        | Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe | Fraxino-Alnetum      | Lśw, LMśw, LMw, Lw, Lf, Lwyż, Ol, OIJ | Js-Ol                | Ol 70, Js 20, Brz, Wz, Kl, Jw. i inne 10                     | -                                | -                   |
|               |   |                      |                                       | Ol-Js                | Js 70, Olcz 20, Jw. i inne 10                                | -                                | -                   |
|               |   |                      |                                       | Ol                   | Olcz 90, Js i inne 10  | -                                | -                   |

| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000 | Zbiorowisko roślinne | TSL                   | Typ d-stanu | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu [%] | Rodzaj rębni (wiodąca/zastępcza) | Okres odnow. (lata) |
|---------------|--|----------------------|-----------------------|-------------|---|----------------------------------|---------------------|
| 91F0-2        | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe       | Ficario-Ulmetum      | Lł, Lśw, LMśw, Lw, Ol | Js-Db       | Db 50, Js 30, Olcz, Wzsz, Klp, Czm, Lp, Gb i inne 20  | -                                | -                   |
| 91T0          | Śródładowy bór chrobotkowy                 | Cladonio-Pinetum     | Bśw                   | So          | So 100  | -                                | -                   |

- Poza siedliskami przyrodniczymi:

| Siedliskowy typ lasu | Typ drzewostanu | Orientacyjny skład gatunkowy uprawy (%) | Rodzaj rębni (wiodąca/zastępcza) | Okres odnow. (lata) |
|----------------------|-----------------|---|----------------------------------|---------------------|
| Bśw                  | So              | So 90%, Brz i inne 10%                  | lb                               | 5                   |
|                      | So              | So 80%, Brz i inne 20%                  | lb                               | 5                   |
| Bw                   | So              | So 70%, Św, Brz i inne 30%              | lb                               | 5                   |
| Bb                   | So              | So 90%, Brz i inne 10%                  | -                                | -                   |
| BMśw                 | So              | So 70%, Db, Bk, Md, Brz i inne 30%      | lb                               | 5                   |
|                      | Db-So           | So 60%, Db 20%, Jd, Md i inne 20%       | lb, IIIa                         | 5                   |
|                      | Bk-So           | So 50%, Bk 20%, Brz, Md i inne 30%      | lb, IIIa                         | 20                  |
| BMw                  | So              | So 70%, Db, Jd, Św, Ol i inne 30%       | lb                               | 5                   |
|                      | Brz-So          | So 50%, Brz 20%, Db, Św, Ol i inne 30%  | lb                               | 5                   |
| BMb                  | So              | So 80%, Brz, Św i inne 20%              | -                                | -                   |
| LMśw                 | Db-So           | So 40%, Db 30%, Bk, Md, Jd i inne 30%   | IIId, IIIb                       | 20                  |
|                      | So-Db           | Db 40%, So 30%, Md, Jd i inne 30%       | IIId, IIIb                       | 20                  |
|                      | Jd-So           | So 40%, Jd 30%, Bk, Md i inne 30%       | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | So-Bk           | Bk 50%, So 30%, Db, Św i inne 20%       | IIIb, IIId                       | 20                  |

| Siedliskowy typ lasu | Typ drzewostanu                                | Orientacyjny skład gatunkowy uprawy (%)        | Rodzaj rębni (wiodąca/zastępcza) | Okres odnow. (lata) |
|----------------------|--|--|----------------------------------|---------------------|
|                      | Bk-So  | So 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%              | IIId, IIIb                       | 20                  |
|                      | Gb-Bk-So                                       | So 40%, Bk 20%, Gb 10%, Db, Brz, Md i inne 30% | IIIb, IVd                        | 30                  |
| LMw                  | So -Db   | Db 40%, So 40%, Św, Jd, Oi, Md i inne 20%      | IIIb, IIId                       | 20                  |
|                      | So -Db   | Db 50%, So 30%, Św, Jd, Oi, Brz i inne 20%     | IIIb, IIId                       | 20                  |
|                      | Brz-So-Db                                      | Db 40%, So 20%, Brz 10%, Św, Oi, Md i inne 30% | IIIb, IIId                       | 20                  |
| L Mb                 | Oi   | Oi 80%, Brz, So, Św i inne 30%                 | -                                | -                   |
| L Św                 | Db-Bk  | Bk 50%, Db 30%, Md, Lp, Jd i inne 20%          | IIIb, IIId                       | 20                  |
|                      | Db-Bk  | Bk 40%, Db 40%, Md, Jd, Gb i inne 20%          | IIIb, IIId                       | 20                  |
|                      | Bk -Db   | Db 50%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 30%      | IIIb, IIId                       | 20                  |
|                      | Bk -Db   | Db 60%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 10%      | IIIb, IIId                       | 20                  |
|                      | Db   | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%              | IIIb, IVd                        | 20                  |
|                      | Bk-Jd  | Jd 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%              | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | Jd-Db  | Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%                  | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | Db-Jd  | Jd 50%, Db 30%, Bk, Św, Lp i inne 30%          | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | Bk   | Bk 70%, Db, Md i inne 30%                      | IIIb, IIId                       | 20                  |
| Gb-Db-Bk             | Bk 40%, Db 20%, Gb 10%, Md, Lp, Brz i inne 30% | IVd, IIIb                                      | 30                               |                     |
| Lw                   | Db   | Db 60%, Jś 20%, Jd i inne 30%                  | IIIb, IIId                       | 20                  |
|                      | Oi-Db  | Db 50%, Oi 30%, Jś, Jd, i inne 20%             | IIIb, IIId                       | 20                  |
| Oi                   | Oi   | Oi 70%, Jś, Św i inne 30%                      | Ib                               | 5                   |
|                      | Oi   | Oi 90%, Brz, Św i inne 10%                     | Ib                               | 5                   |

| Siedliskowy typ lasu | Typ drzewostanu | Orientacyjny skład gatunkowy uprawy (%)   | Rodzaj rębni (wiodąca/zastępcza) | Okres odnow. (lata) |
|----------------------|-----------------|---|----------------------------------|---------------------|
| OJ                   | OI-Jś           | Jś 50%, OI 30%, Db, Wz i inne 30%         | IIIb, IVd                        | 20                  |
|                      | OI              | OI 70%, Db, Wz i inne 30%                 | Ib, Ic                           | 5                   |
| LI                   | Db              | Db 70%, OI, Js, Wz i inne 30%             | -                                | -                   |
|                      | Js-Db           | Db 50%, Js 20%, OI, Wz i inne 30%         | -                                | -                   |
|                      | OI              | OI 70%, Jś, Brz i inne 30%                | -                                | -                   |
| BMwyższ              | Jd-So           | So 50%, Jd 30%, Md i inne 20%             | IIId, IIIa                       | 20                  |
|                      | Bk-So           | So 40%, Bk 30%, Jd, Md i inne 30%         | IIId, IIIa                       | 20                  |
| LMwyższ              | Jd-So-Bk        | Bk 30%, So 30%, Jd30% i inne 10%          | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | Jd-Bk           | Bk 50%, Jd 30%, Md i inne 20%             | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | Bk-Jd           | Jd 50%, Bk 30%, Jw, Lp i inne 20%         | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | Db-Jd           | Jd 50%, Db 30%, So i inne 20%             |                                  |                     |
|                      | So-Bk           | Bk 40%, So 30%, Md, Brz i inne 30%        | IIId, IIIb                       | 20                  |
| Lwyższ               | Jd-Bk           | Bk 50%, Jd 30%, Md, Lp, Jw i inne 20%     | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | Bk              | Bk 70%, Jd, Md, Lp, Jw i inne 30%         | IIIb, IVd                        | 30                  |
|                      | Db              | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%         | IIIb, IVd                        | 20                  |
|                      | Bk-Jd           | Jd 50%, Bk 30%, Db i inne 20%             | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | Db-Jd           | Jd 50%, Db 30%, Bk i inne 20%             | IVd, IIIb                        | 30                  |
|                      | Bk              | Bk 60%, Md, Lp, Jw, Brz i inne 40%        | IIIb, IVd                        | 20                  |
| Lwyż                 | Db              | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%         | IIIb, IVd                        | 20                  |
|                      | Jd-Db           | Db 50%, Jd 30%, Js, OI, Jw i inne 20%     | IVd, IIIb                        | 30                  |
| Lwyż                 | Jś-Db           | Db 50%, Js 30%, OI, Jd, Jw, Wz i inne 20% | -                                | -                   |
|                      | Db              | Db 70%, Wz, OI, Jś i inne 30%             | -                                | -                   |

- zaproponowane powyżej typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw należy traktować jako wyjściowe, które mogą być weryfikowane w trakcie prac taksacyjnych,
  - w odniesieniu do uporczywych pędraczysk ustala się że:
    - poza ramowymi TD wymienionymi powyżej, dopuszcza się indywidualne podejście do ustalenia typów drzewostanu, w tym z istotnym udziałem gatunków pionierskich i lekkonasiennych, do weryfikacji przez wykonawcę projektu pul na etapie prac terenowych, bez względu na położenie odnawianej powierzchni (siedliska przyrodnicze lub poza nimi),
    - zestawienie powierzchni, wg TSL, obiegających od ramowych typów drzewostanu, oraz proponowane typy drzewostanów, wykonawca uzgodni z Nadleśniczym oraz przedstawi do akceptacji na NTG
  - wykonawca przedstawi ostateczną wersję typów drzewostanów, składów gatunkowych upraw, rębni oraz okresu odnowienia do akceptacji na NTG,
3. *Wiek rębności dla głównych gatunków drzew (§§ 24 i 83 IUL);*

Przyjmuje się wieki rębności dla głównych gatunków drzew wg poniższej tabeli.

| Gatunek                   | Wiek rębności [lat] |
|---------------------------|---------------------|
| Dąb, jesion               | 140                 |
| Jodła                     | 110                 |
| Buk                       | 120                 |
| Świerk, modrzew           | 100                 |
| Sosna                     | 110                 |
| Grab, brzoza, olcha, lipa | 80                  |
| Osika                     | 50                  |
| Topola                    | 30                  |

- W porównaniu do IV rewizji PUL podwyższa się wiek rębności sosny i buka o 10 lat, przez co zostały uwzględnione również zapisy PZO dla obszaru, Natura 2000 PLH180017 Horyniec oraz ustalenia KZP o poniesienie wieku rębności dla sosny w drzewostanach znajdujących się na uporczywych pędraczyskach.
- Przeciętny wiek rębności służy przede wszystkim do obliczenia cząstkowych etatów użytkowania rębnego według dojrzałości oraz sprecyzowania pożądanego stanu i kierunku rozwoju zasobów drzewnych na koniec

planowanego okresu gospodarczego, szczególnie w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa (gospodarstwo O oraz gospodarstwo G),

- Przeciętny wiek rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie może, lecz nie musi być zgodny z indywidualnym wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu, nazywanym też wiekiem dojrzałości drzewostanu do odnowienia, określanym przez taksatora na gruncie, z uwzględnieniem rzeczywistego składu gatunkowego oraz kondycji drzewostanu.
5. *Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego (§ 82 IUL);*
- Dla celów planowania urządzeniowego wyróżnia się następujące gospodarstwa:
    - gospodarstwo specjalne,
    - gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych,
    - gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych
  - Do gospodarstwa specjalnego należy zaliczyć:
    - rezerваты przyrody,
    - projektowane rezerваты przyrody,
    - lasy uzdrowiskowe w strefie A i B Uzdrowiska Horyniec-Zdrój,
    - uporczywe pędraczyska, po uzyskaniu zgody Dyrektora Generalnego LP,
    - lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w tym lasy na siedliskach łągowych, jako obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów ekologicznych,
    - użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne i cmentarze, jako obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów ekologicznych, religijnych i kulturowych,
    - lasy wodochronne w strefach ujęć wód,
    - lasy stanowiące ostoje ksylobiontów, jako uznane przez KZP obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w urządzonym obiekcie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych,
    - drzewostany pozostawione bez wskazań gospodarczych wg ustanowionych PZO,
    - inne ujawnione podczas przeprowadzonej inwentaryzacji i jednocześnie zgodne z zapisem IUL
  - do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych należy zaliczyć lasy obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych,

- do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych należy zaliczyć lasy obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymagania ochrony przyrody.
6. *Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach (§ 89 – średni okres odnowienia w gospodarstwach oraz § 98 – wytyczne do wykazu cięć rębnych);*
- nie należy projektować cięć rębnych na terenie projektowanych rezerwatów, priorytetowych siedliskach przyrodniczych
  - w wyznaczonych ostojach ksylobiontów nie należy projektować zadań gospodarczych w tym cięć rębnych,
  - planując pobór masy należy uwzględnić występowanie źródeł, stromych skarp, terenów podmokłych, a także konieczność zaniechania cięć w strefach buforowych wzdłuż potoków,
  - przy planowaniu rozmiaru użytkowania rębego należy uwzględnić konieczność pozostawiania bez zabiegu 5% powierzchni wyłączeń w drzewostanach, które osiągnęły wiek rębności i znajdują się na siedliskach przyrodniczych,,
  - głównym rodzajem rębni preferowanym w drzewostanach zaliczonych do uporczywych pędraczysk będzie rębnia stopniowa udoskonalona IV d z 30 letnim okresem odnowienia.
7. *Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” (§ 40 IUL);*
- podczas inwentaryzacji stanu lasu wykonawca projektu PUL zakwalifikuje do pilnej przebudowy pełnej (A), rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I dziesięcioleciu:
    - trwale uszkodzone przez owady i grzyby w stopniu ponad 50% uszkodzeń,
    - w trakcie kontynuacji przebudowy bieżącego 10-lecia,
    - niezgodne z siedliskiem i TD w stopniu 3, o przerywanym zagęszczeniu, bez zainicjowanego odnowienia,
    - inne, których stan na gruncie określony w wyniku inwentaryzacji wskazywał będzie na potrzebę pilnej przebudowy.
  - projekt wykazu zostanie uzgodniony z Nadleśniczym,
  - przy sporządzaniu wykazu drzewostanów przewidzianych do przebudowy Wykonawca projektu PUL zwróci szczególną uwagę na drzewostany wskazane jako uporczywe pędraczyska,
  - nie przewiduje się przebudowy częściowej B i C.

8. *Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych;*

- powierzchnie planowanych odnowień, zalesień, dolesień, poprawek, uzupełnień i pielęgnacji upraw będą ujęte sumarycznie w elaboracie i nie będą przypisywane do poziomu wydzielenia,
- powierzchnia pielęgnowania upraw, przedłożona do zatwierdzenia projektu planu, będzie sumą czynności PIEL i CW,
- powierzchnia pielęgnowania młodników do zatwierdzenia będzie sumą CP i CP-P,
- trzebieże pilne i 2-nawrotowe będą projektowane tylko w uzasadnionych i uzgodnionych przypadkach – wykaz wymaga uzgodnienia z Nadleśniczym,
- wskaźnik intensywności dla użytkowania przedrębego ustalony zostanie w oparciu o wyniki inwentaryzacji oraz analizy obecnego wykonania i przedstawiony w wersji ostatecznej przez wykonawcę projektu PUL na NTG,
- projekt wykazu podlega uzgodnieniu z Nadleśniczym

9. *Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjne składy gatunkowe upraw;*

- przyjmuje się typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw zgodnie z tabelą zamieszczoną w pkt 3 niniejszego protokołu, z zaznaczeniem, że stanowią one wersję wstępną podlegającą weryfikacji podczas inwentaryzacji,
- dopuszcza się, w ramach przebudowy, użytkowanie siedlisk łęgowych w celu doprowadzenia do zgodności składu gatunkowego z siedliskiem, wykonawca projektu PUL wyjaśni każdy przypadek takiego postępowania na NTG,

Dodatkowe uwarunkowania:

- proponowane składy upraw nie dotyczą upraw pochodnych,
- dolesianie luk projektować jedynie gdy powierzchnia luki wynosi powyżej 0,10 ha,
- nie projektować do dolesienia luk stanowiących niewielkie polany śródleśne i przeredzenia ze względu na ich rolę zwiększania bioróżnorodności,
- czyszczeniami należy objąć wszystkie odnowienia, w tym naturalne,
- powierzchnie planowane do odnowienia powinny być indywidualnie oceniane dla każdego drzewostanu, a nie wynikać ze schematycznego podejścia, że stanowią one procent planowanej do pozyskania masy,
- wykonawca projektu PUL sporządzi wykaz wszystkich opisanych powierzchni z odnowieniem naturalnym i przedstawi nadleśniczemu bezpośrednio po wykonaniu taksacji,



- wykonawca projektu PUL dokona przeglądu GDN i przedstawi propozycję weryfikacji wykazu,
  - zastosowanie zabiegu CP zależy od oceny bieżącego stanu na gruncie,
  - do czasu ustąpienia choroby powodującej zamieranie jesionu, w nowo zakładanych uprawach, należy ten gatunek zastępować gatunkami o zbliżonych wymaganiach siedliskowych, przy czym dopuszcza się wykorzystywanie powstających jesionowych odnowień naturalnych lub zastosowanie zdrowego i dorodnego materiału sadzeniowego na przebudowywanych powierzchniach.
10. *Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej (§§ 101, 102, 103 i 104 IUL);*
- stopnie uszkodzenia drzewostanów będą zinwentaryzowane zgodnie z IUL,
  - informacja dotycząca uszkodzeń będzie dodatkowo kodowana, zgodnie z metodyką opracowaną przez ZOL w Krakowie,
  - uwzględnione będą specyficzne uszkodzenia przez chronione gatunki zwierząt, w szczególności bobry,
  - ustala się, że drzewostany trwale zalewane na skutek zasiedlenia terenów przez bobry pozostawione będą bez wskazań gospodarczych, natomiast drzewostany zalewane okresowo, zależnie od stopnia uszkodzenia, będą przeznaczone do naturalnej sukcesji lub pozostawione bez wskazań,
  - wykonawca projektu PUL uwzględni opracowane w przyszłości specyficzne zasady postępowania w drzewostanach wskazanych jako uporczywe pędraczyska oraz wszędzie tam gdzie problem pędraków będzie występował,
  - wykonawca projektu PUL dokona oceny elementów ochrony przeciwpożarowej i na tej podstawie ustali kategorię zagrożenia pożarowego Nadleśnictwa,
  - wykonawca uaktualni dane z uwzględnieniem opracowanych i zatwierdzonych „Sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” i opracuje kierunkowe zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej, opisowo i na mapie przeglądowej.
11. *Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej (§§ 108 i 109 IUL);*
- wykonawca dokona aktualizacji wykazu przebiegających przez teren nadleśnictwa tras, szlaków, ścieżek itp. służących do celów turystycznych i edukacyjnych z podaniem ich rodzaju, sposobu oznakowania, lokalizacji, przebiegu, długości tras na terenie nadleśnictwa z umieszczeniem tych danych na LMN,
  - wykonawca projektu PUL przeprowadzi weryfikację stanu lasów znajdujących się w strefie uzdrowiska Horyniec - Zdrój pod kątem określenia specyficznych potrzeb w zakresie infrastruktury turystycznej na tym terenie,

- w ramach PUL wykonawca przeprowadzi analizę zasięgu, a także lokalizacji lasów przeznaczonych do masowego wypoczynku i turystyki a określone w taki sposób lokalizacje uzgodni z terytorialnie właściwymi organami samorządowymi do spraw zagospodarowania przestrzennego oraz turystyki i wypoczynku,
- wykonawca projektu PUL uwzględni wypracowane w ramach konsultacji społecznych, prowadzonych w odniesieniu do zatwierdzonych PUL, zasady prowadzenia pozyskania w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków turystycznych zawierając odpowiedni zapis w POP w tym zakresie,
- zgodnie z wnioskiem przedstawiciela Starostwa Powiatowego w Lubaczowie wykonawca projektu PUL uwzględni występujące na terenie Nadleśnictwa obiekty geoturystyczne w aspekcie projektu związku gmin dotyczącego powstania geoparku, Nadleśnictwo Lubaczów przekaze Wykonawcy posiadaną, niezbędną dokumentację w tym zakresie,
- wykonawca projektu PUL opracuje i uzgodni z RDOŚ zasady udostępnienia bunkrów znajdujących się na terenie Nadleśnictwa

12. *Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego;*

W ramach prac nad projektem PUL wykonawca wykona:

- aktualizację położenia na LMN wszystkich obiektów łowieckich,
- weryfikację istniejących poletek łowieckich zarówno na gruntach leśnych jak i rolnych,
- wskaże grunty przeznaczone na poletka łowieckie bez względu na ich aktualne wykorzystanie,
- wskaże obszary mające na celu poprawę warunków bytowania zwierzyny w tym zwiększanie naturalnej bazy pokarmowej wraz z zalecanymi sposobami ich wykorzystania (łąki śródleśne, polany, tereny podmokłe, rewitalizowane sady, zadrzewienia),
- wskaże obszary o nadmiernej liczebności zwierzyny uwzględniając szczególnie wyniki corocznych inwentaryzacji zwierzyny, wieloletnie i roczne plany łowieckie (w tym wykonywanie zadań z rocznych planów łowieckich), potrzebę ochrony siedlisk przyrodniczych oraz przestrzenny rozkład szkód od zwierzyny.

Wyniki powyższej weryfikacji wykonawca wykona w oparciu o materiały przekazane przez Nadleśnictwo oraz dokona uzgodnienia opracowanych wyników z Nadleśniczym.

Nadleśnictwo przedstawi wykonawcy projektu PUL do weryfikacji lokalizację plantacji choinkowych. Wykonawca projektu PUL określi możliwości oraz kierunkowe zadania w zakresie prowadzenia plantacji choinkowych.

13. *Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa;*

- zadania w zakresie zaprojektowania odpowiedniej infrastruktury drogowej wykona Nadleśnictwo własnym staraniem po uruchomieniu odpowiedniego modułu w SILP. Zagadnienie to wyłącza się z zakresu planowania urządzeniowego,
- wykonawca projektu PUL określi kierunkowe potrzeby w zakresie budowy nowych i konserwacji istniejących zbiorników oraz innych urządzeń wykonanych w ramach projektu małej retencji.

14. *Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej;*

Charakterystyka ekonomiczna zostanie zamieszczona jako osobny rozdział w opisanu ogólnym projektu PUL.

15. *Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego (§ 123 IUL);*

Należy sporządzić zgodnie z Instrukcją urządzania lasu.

16. *Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenie tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych (tabele XXII i XXIII, § 110–112 IUL);*

- ustala się, że aktualizacja i weryfikacja programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Lubaczów będzie dotyczyć wszystkich gruntów w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa,
- w lasach znajdujących się w zarządzie Lasów Państwowych, zakres informacji w sprawie kompleksowego opisu stanu przyrody, będzie wynikał ze szczegółowych danych uzyskiwanych dla potrzeb tego planu, uzupełnianych odpowiednio danymi uzyskanymi od regionalnych służb właściwych do spraw ochrony środowiska, natomiast dla pozostałych lasów i gruntów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa – z orientacyjnych, publikowanych informacji ogólnych, uzupełnianych odpowiednio danymi uzyskanymi od regionalnych służb właściwych do spraw ochrony środowiska,
- zadania z zakresu ochrony przyrody i metody ich realizacji zostaną przeniesione z ustanowionych planów zadań ochronnych,
- dla obszarów gdzie brak jest ustanowionych planów zadań ochronnych działania ochronne zostaną określone w formie fakultatywnej,
- uwzględnione zostaną wyniki inwentaryzacji wskaźnikowej przeprowadzonej zgodnie z Zarządzeniem nr 29/2016,
- weryfikacja i aktualizacja, będzie polegać na:
  - uzupełnieniu programu o obszary Natura 2000,

- zestawieniu, w układzie tabel XXII, danych posiadanych na podstawie planów zadań ochronnych oraz uzyskanych od regionalnych służb właściwych do spraw ochrony środowiska o przedmiotach ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, odrębnie dla każdego obszaru Natura 2000 oraz dla terenu położonego poza tymi obszarami,
- uzupełnieniu programu o inne, dotychczas nieuwjęte w opracowaniu, obiekty objęte ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z ewentualnym określeniem ich lokalizacji i powierzchni oraz aktów ustanowienia, a także celów i zasad ochrony,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty przewidziane do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody, dla których jest skompletowana wymagana dokumentacja, z ewentualnym podaniem ich lokalizacji, powierzchni oraz przedmiotu, celów i zasad ochrony,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane podczas inwentaryzacji, obiekty zasługujące na szczególną ochronę, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, walorów przyrodniczych i pożądanej formy ochrony,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane walory przyrodnicze w odniesieniu do pozostałych lasów i gruntów nadleśnictwa, zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty o walorach historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych i wypoczynkowych,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty stanowiące źródła zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego, z podaniem rodzajów powodowanych przez nie zanieczyszczeń oraz ewentualnych środków zaradczych,
- uzupełnieniu programu o występujące na terenie Nadleśnictwa nowo rozpoznane obiekty stanowiące zagrożenia dla ludzi i zwierząt, z podaniem lokalizacji ich występowania oraz metod zwalczania,
- uzupełnieniu programu o nowe zadania wynikające z planów zadań ochronnych oraz o nowe wskazania dotyczące ochrony przyrody w lasach Nadleśnictwa, a także o nowe potrzeby z zakresu ochrony przyrody w lasach innych form własności,
- szczegółowe wskazania gospodarcze, w tym również związane z ochroną przyrody, zostaną zapisane w opisach taksacyjnych wyłączeń, zaś ogólne zalecenia, zarówno gospodarcze jak i ochronne, również w opisanii ogólnym, natomiast w programie ochrony przyrody zostaną zapisane szczegółowe zadania ochronne lub orientacyjne wskazania ochronne,

- w opisie taksacyjnym wyłączeń obowiązuje zapis o przynależności danego wyłączenia do obszaru Natura 2000 oraz o ujęciu ewentualnych zadań lub wskazań ochronnych w programie ochrony przyrody, w ten sposób poprzez adres wyłączenia wymieniane i uzupełniane będą informacje z zakresu gospodarki leśnej oraz ochrony przyrody,
- w wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000, obowiązkowo należy podać kod siedliska przyrodniczego,
- w opisie taksacyjnym zostanie wskazane, pod jaką pozycją tab. XXIII ujęte są zadania i wskazania z zakresu ochrony przyrody,
- w dodatkowym rozdziale Programu ochrony przyrody określone zostaną zadania ochronne dla obszaru Natura 2000 PLB060012 Roztocze.

17. *Wydruk map tematycznych („Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych”, tom trzeci „Instrukcji urządzania lasu”);*

Zgodnie ze standardami zdefiniowanymi w części III Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku, z uwzględnieniem zmian wprowadzonych w 2012 roku podczas opracowania i redakcji map Wykonawca uwzględni następujące uszczegółowienia:

- zbiorniki na gruntach Ls – należy wnieść na warstwę In\_pow; jeżeli mają numery inwentarzowe należy je wpisać do tabeli atrybutów,
- punkt lokalizacji leśnictwa - w warstwie In\_pkt - powinien być zlokalizowany na budynku; w tabeli atrybutów należy wpisać nazwę leśnictwa i jego numer inwentarzowy,
- pomniki przyrody - należy wnieść na warstwę In\_pkt oraz wpisać gatunek drzewa i jego numer inwentarzowy,
- zwierzęta i rośliny chronione – należy wnieść na warstwę In\_pkt oraz wpisać nazwę gatunku,
- linie\_ap – rozliczenie użytków dla obiektów liniowych z powierzchnią.

18. *Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu oraz szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzania lasu na środowisko i obszary Natura 2000;*

Załącznikiem do protokołu jest wnioskowany przez Komisję Założeń Planu zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko i na obszary Natura 2000.

19. *Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa.*

Wykonawca projektu PUL opracuje i zamieści w tym projekcie specyficzne dla obszarów Nadleśnictwa, określonych jako uporczywe pędracyzyska, zasady prowadzenia gospodarki leśnej. Zasady te opracowane powinny być w konsultacji z ZOL w Krakowie oraz przy udziale Nadleśnictwa Lubaczów i merytorycznie

właściwych Wydziałów RDLP w Krośnie. Zakres wskazanych na tym terenie działań powinien zawierać rozwiązania zmierzające do osiągnięcia głównego celu w postaci zapewnienia trwałości lasu.

Zgodnie z zapisem IUL Przewodniczący KZP wystąpi z wnioskiem do Dyrektora Generalnego LP o zaliczenie do gospodarstwa specjalnego niektórych obszarów określanych jako uporczywe pędraczyska, wyznaczonych w *protokole uzgodnienia wykazu powierzchni stanowiących uporczywe pędraczyska*, sporządzonym w dniu 15.09.2016 r., przez zespół składający się z przedstawicieli: ZOL, Nadleśnictwa Lubaczów oraz Wydziału Ochrony Ekosystemów RDLP w Krośnie.

Na tym protokół zakończono.

W załączeniu:


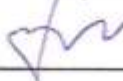
- 1) Lista obecności,
- 2) Zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów na lata 2019 - 2028.

Zatwierdzam:

DYREKTOR  
  
Grażyna Wyrubeina

Lista osób obecnych na Komisji Założeń Planu  
dla Nadleśnictwa Lubaczów w dniu 21.09.2016 r.

| Lp | Imię i nazwisko     | Instytucja                            | Stanowisko         | Podpis   |
|----|---------------------|---------------------------------------|--------------------|----------|
| 1  | Monika Marecki      | RDLP Krosno                           | Z. inżynier        | [Podpis] |
| 2  | Tomasz Najbar       | RDLP Krosno                           | st. specjalista    | [Podpis] |
| 3  | Robert Baniś        | Nadleśnictwo Lubaczów                 | N-123              | [Podpis] |
| 4  | Grzegorz Szafran    | PTL                                   | z-ca kierownika    | [Podpis] |
| 5  | Piotr Fofana        | RDLP Krosno                           | Naczelnik Wydz. 23 | [Podpis] |
| 6  | Ironeusz Kaimla     | RDLP Krosno                           | st. specjalista    | [Podpis] |
| 7  | Hacek Stanekowicz   | RDLP Krosno                           | Naczelnik Wydz. 23 | [Podpis] |
| 8  | Robert Stanekowicz  | N-ctwo Lubaczów                       | Int. Nadzorca      | [Podpis] |
| 9  | Donata Szafran      | N-ctwo Lubaczów                       | St. Spec.          | [Podpis] |
| 10 | MaiGORZATA JABLONKA | N-ctwo Lubaczów                       | Specjalista SL     | [Podpis] |
| 11 | Paweł Moknycki      | N-ctwo Lubaczów                       | Specjalista SL     | [Podpis] |
| 12 | Marek Jankowski     | N-ctwo Lubaczów                       | Specjalista SL     | [Podpis] |
| 13 | Dariusz Krolak      | Państw. Stróżnica<br>Taksów. Lubaczów | Całownik           | [Podpis] |
| 14 | Lidia Nowicka       | Urząd Miejski<br>w Lubaczowie         | Kierownik referatu | [Podpis] |
| 15 | Olga Kwiatkiewicz   | KROŚ w<br>Krosnowie                   | Specjalista        | [Podpis] |
| 16 | Barbara Antosyk     | RDOŚ w<br>Rzeszowie                   | specjalista        | [Podpis] |
| 17 | Zdzisław Roman      | KB "Krosno"<br>Lubaczów               | Lubaczów           | [Podpis] |
| 18 | Wojciech Szlachetka | KB "Krosno"<br>Lubaczów               | Lubaczów           | [Podpis] |
| 19 | Wojciech Marek      | KB "Krosno"<br>Lubaczów               | Pracownik          | [Podpis] |
| 20 | Zamona Szlachetka   | KB "Krosno"<br>Lubaczów               | Pracownik          | [Podpis] |

| Lp | Imię i nazwisko  | Instytucja     | Stanowisko      | Podpis  |
|----|------------------|----------------|-----------------|---|
| 21 | Jaworski Piotr   | ZOL w Lublinie | inżynier        |  |
| 22 | Tomasz Myśliwski | RDLP Krosno    | st. specjalista |  |
| 23 |                  |                |                 |   |
| 24 |                  |                |                 |   |
| 25 |                  |                |                 |   |
| 26 |                  |                |                 |   |
| 27 |                  |                |                 |   |
| 28 |                  |                |                 |   |
| 29 |                  |                |                 |   |
| 30 |                  |                |                 |   |
| 31 |                  |                |                 |   |
| 32 |                  |                |                 |   |
| 33 |                  |                |                 |   |
| 34 |                  |                |                 |   |
| 35 |                  |                |                 |   |
| 36 |                  |                |                 |   |
| 37 |                  |                |                 |   |
| 38 |                  |                |                 |   |
| 39 |                  |                |                 |   |
| 40 |                  |                |                 |   |



**Zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko  
dla projektu planu urządzenia lasu  
dla Nadleśnictwa Lubaczów na lata 2019 - 2028.**

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie opracowana zgodnie z „Ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu”, zatwierdzonymi do stosowania przez Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska dnia 18 sierpnia 2011 roku, ze zmianami wprowadzonymi dnia 28 sierpnia 2013 roku i będzie zawierać:

- ✓ informacje ogólne,
- ✓ analizę i ocenę stanu środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji projektu planu urządzenia lasu,
- ✓ przewidywane oddziaływanie na środowisko projektu planu urządzenia lasu, scharakteryzowane przy wykorzystaniu macierzy, dołączonych jako załączniki do „Wytycznych...”,
- ✓ zastosowane w projekcie planu urządzenia lasu działania przewidziane do zastosowania w trakcie tego planu, które mają na celu zapobieganie lub ograniczanie potencjalnie negatywnych lub potencjalnie znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko,
- ✓ powiązania z innymi prognozami oddziaływania na środowisko,
- ✓ propozycje w sprawie przewidywanych metod oraz częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień projektu planu urządzenia lasu,
- ✓ streszczenie prognozy.

W części opisowej prognozy zostaną zamieszczone w logicznej kolejności wszystkie wymagane informacje, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 roku poz. 353 z późn. zm.), dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Jeżeli któryś z punktów wymienionych w art. 51 tej ustawy nie będzie miał odniesienia do założeń planu urządzenia lasu, to w prognozie zostanie zamieszczona informacja że „nie dotyczy projektu planu urządzenia lasu”.

Dla obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty oraz na obszarach specjalnej ochrony Natura 2000, dla leśnych siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla ochrony których wyznaczono dany obszar, zostaną sporządzone następujące zestawienia:

✓ W specjalnym obszarze ochrony siedlisk w stosunku do siedlisk przyrodniczych:

- tabelaryczny wykaz siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony,
- tabelaryczne zestawienie powierzchni planowanych zabiegów gospodarczych,
- analiza i ocena zaplanowanych składów gatunkowych upraw, docelowych składów gatunkowych drzewostanów oraz naturalnych składów warstwy drzew i przewidywanych zmian struktury wiekowej drzewostanów,
- mapa zaplanowanych zrębów zupełnych i zalesień,

✓ W specjalnym obszarze ochrony siedlisk w stosunku do gatunków roślin i zwierząt (z wyłączeniem ptaków):

- tabelaryczny wykaz gatunków stanowiących podmiot ochrony,
- mapa przeglądowa rozmieszczenia stanowisk występowania gatunków roślin i zwierząt i ich siedliska,
- tabelaryczne podsumowanie powierzchni planowanych zabiegów gospodarczych,
- analiza możliwości zachowania puli siedlisk do końca okresu obowiązywania pul dla gatunków będących przedmiotem ochrony,
- mapa przeglądowa rozmieszczenia zaplanowanych zrębów zupełnych i zalesień oraz rozmieszczenia powierzchni istniejących lub planowanych „ostoi ksylobiantów”

✓ W obszarze specjalnym ochrony ptaków w stosunku do gatunków ptaków:

- tabelaryczny wykaz gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony,
- mapa rozmieszczenia gatunków,
- tabela planowanych zabiegów gospodarczych,
- analiza możliwości zachowania puli siedlisk do końca okresu obowiązywania pul, dla gatunków będących przedmiotem ochrony,
- analiza struktury wiekowej drzewostanów.

Na postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 składać się będzie:

✓ uzgodnienie pomiędzy dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Podkarpackim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie, zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,

✓ sporządzenie prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,

✓ uzyskanie od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie opinii dotyczących projektu planu urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000, zgodnie z art. 54 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko,

✓ zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Proponuje się, że analizę skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu prowadził będzie organ nadzorujący, którym jest, zgodnie z zapisem art. 34 pkt. 2c) ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. Częstotliwość analizy; 1 raz w dziesięciolecie, na koniec okresu obowiązywania planu ul, z wykorzystaniem aktualnych w dacie przeprowadzania monitoringu, zasad kontroli w Lasach Państwowych. Obiektywną ocenę realizacji planu urządzenia lasu zapewni monitoring następujących wskaźników:

- ✓ powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych, bez względu na położenie względem obszarów Natura 2000,
- ✓ wykonania zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu, w wymiarze powierzchniowym, bez względu na położenie względem obszarów Natura 2000,
- ✓ powierzchni lasów według pełnionych funkcji,
- ✓ powierzchni lasów według kategorii użytkowania,
- ✓ powierzchni pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu,
- ✓ powierzchni wykonanych odnowień i zalesień.

Ponadto w ramach analizy zostaną sprawdzone i zaewidencjonowane w SILP wszystkie formy ochrony oraz zgodność wykonanych na nich czynności gospodarczych z wydanymi pozwoleniami i decyzjami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

W opracowaniu zostaną wyszczególnione materiały otrzymane od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, jako obowiązujące dla celów prognozy, w tym dotyczące granic obszarów Natura 2000, poszczególnych przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, w tym aktualne SDF, rozpoznane - na podstawie danych służb ochrony środowiska właściwych do spraw obszarów Natura 2000 - granice ostoi lub siedlisk tych przedmiotów ochrony, a także zakazy i nakazy obowiązujące w granicach ostoi lub siedlisk przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 na terenie lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Lubaczów.

W ramach Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów zostaną zaprojektowane zadania ochronne. Zadania te zostaną opracowane dla części obszarów ochrony w ramach sieci Natura 2000, która wchodzi w skład gruntów Skarbu Państwa pozostających w zarządzie tego Nadleśnictwa.

Zatwierdzam:

Z up. DYREKTORA  
Z-ca dyrektora  
Główna Popołudniowa  
  
mgr inż. Marek Marecki



**REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W RZESZOWIE**

Al. Józefa Piłsudskiego 38,  
35-001 Rzeszów



ZS  
16.12.2016

WPN.410.3.15.2016.BA.2

Rzeszów, dnia 16 grudnia 2016 r.

Prof. M. Badman

16.12.2016

**Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów  
Państwowych w Krośnie**  
ul. Bieszczadzka 2  
38 – 400 Krosno

Odpowiadając na pismo z dnia 28 listopada 2016 r., znak: ZS.003.4.2016, w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu, sporządzanego na lata 2019 - 2028 dla Nadleśnictwa Lubaczów, działając na podstawie art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353, z późn. zm.) informuję, że prognoza winna zawierać dane, analizy i oceny określone zapisami art. 51 oraz art. 52 ww. ustawy. Jeśli zagadnienie wymienione w art. 51 ust. 2 nie znajduje odniesienia do założeń projektu Planu Urządzenia Lasu, w prognozie powinna zostać zamieszczona informacja, że nie dotyczy przedmiotowego projektu, wraz z wyczerpującym uzasadnieniem.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów powinna zawierać:

- Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu oraz powiązania projektowanego dokumentu z innymi prognozami oddziaływania na środowisko sporządzonymi wcześniej w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa, w tym powiązania z Planami Zagospodarowania Przestrzennego lub Programami Rozwoju Obszarów Wiejskich (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. a ww. ustawy), jak również ustanowionymi planami zadań ochronnych.
- Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. b ww. ustawy).
- Propozycje w sprawie metod oraz częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. c ww. ustawy).
- Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. d ww. ustawy).
- Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. e ww. ustawy).

1612

ZS - 16.12.2016 - P. Piłsudski

Prognoza powinna określać, oceniać i analizować:

- a) Stan środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji postanowień Planu Urządzenia Lasu (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2, lit. a, b, c, d ww. ustawy). W celu scharakteryzowania stanu środowiska aktualnego w okresie sporządzania prognozy oraz przewidywanego po 10 latach obowiązywania Planu Urządzenia Lasu, zaleca się sporządzenie odpowiednich tabel i zestawień porównawczych oraz zastosowanie analiz, odrębnie dla lasów całego Nadleśnictwa oraz oddzielnie dla obszarów Natura 2000, które zostały wyznaczone w granicach gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo. W celu określenia stanu początkowego siedlisk przyjąć należy za punkt wyjścia dane pochodzące ze standardowego formularza danych, wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska lub wyniki inwentaryzacji przyrodniczych uwzględniających kryteria zachowania siedlisk i gatunków.
- b) Przewidywane oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko jako takie (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. e ww. ustawy). Ponadto prognoza powinna zawierać analizę na potrzeby zastosowania art. 52a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651, z późn. zm.), którego zapis wskazuje, iż gospodarka leśna nie narusza zakazów, o których mowa w art. 52 ust. 1 pkt 1-3, 7, 8, 12 i 13, tj. umyślnego zabijania, umyślnego okaleczania lub chwytania, umyślnego niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych gatunków chronionych, niszczenia siedlisk i ostoi, niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień oraz umyślnego płoszenia i niepokojenia w stosunku do dziko występujących populacji gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków, oraz ich siedlisk, jeżeli jest prowadzona na podstawie planów, które zostały poddane strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.
- c) Dodatkowo w celu uwzględnienia potrzeby ochrony istotnych z punktu widzenia przyrody gatunków roślin, zwierząt i grzybów, a w szczególności gatunków będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000, należy przeanalizować i wskazać optymalne terminy realizacji zaplanowanych działań w ramach opracowywanego projektu dokumentu.

Prognoza powinna przedstawiać:

- a) Przewidywane do zastosowania w trakcie realizacji postanowień projektowanego Planu rozwiązania w ramach gospodarki leśnej mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, a w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.
- b) Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko należy wykorzystać dane zbierane w ramach inwentaryzacji lasu, uzupełnione o wyniki inwentaryzacji przyrodniczej Lasów Państwowych, informacje pochodzące ze standardowych formularzy danych dla obszarów Natura 2000, planów ochrony, planów zadań ochronnych lub projektów tych dokumentów, programów ochronnych, wyników obserwacji monitoringowych wykonanych do celu Państwowego Monitoringu Przyrodniczego, publikacji naukowych i innych powszechnie dostępnych aktualnych źródeł o charakterze inwentaryzacyjnym. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353, z późn. zm.) informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa.

W trakcie sporządzania prognozy zaleca się zastosowanie metod eksperckich z wykorzystaniem zapisów w formie macierzy, co przede wszystkim dotyczyć powinno określenia przewidywanego oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Planu Urządzenia Lasu w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa, w odniesieniu do celów i przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono w obszarze Nadleśnictwa obszary Natura 2000 oraz na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody gatunki roślin, zwierząt i grzybów. Na potrzeby sporządzenia analiz w postaci macierzy wskazane jest wykorzystanie informacji zawartych w wydanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska poradnikach monitoringu siedlisk i gatunków.

Ponadto, w treści prognozy powinny zostać przywołane i powtórzone analizy i wnioski wynikające z zapisów Programu Ochrony Przyrody, w tym: wykaz chronionych i rzadkich gatunków, zestawienia drzewostanów według grup wiekowych, bogactwa gatunkowego, pochodzenia, budowy pięterowej oraz zestawienie powierzchni drzewostanów wg form degeneracji ekosystemów leśnych wraz z opisem projektowanych działań minimalizujących.

Z up. REGIONALNEGO DYREKTORA  
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE

Antoni Pomykała  
Zastępca Naczelnika Wydziału Ochrony  
Przyrody i Obszarów Natura 2000

Otrzymują:

- 1) Adresat
- 2) Ad acta



ZS  
05.12.2016  
↑  
M

**PODKARPACKI  
PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI  
INSPEKTOR SANITARNY**

ul. Wierzbowa 16  
35- 959 Rzeszów

*Dr. H. Bedman*

Rzeszów, dnia 9.12.2016 r.

SNZ.9020.2.38.2016.RD

*M. N. 2016 v. 25*

**OPINIA SANITARNA**

Na podstawie:

- art. 3 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2015 r. poz. 1412 z późn.zm.),
- art. 53 i art. 58 ust.1 pkt.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn.zm.),

Podkarpacki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny po rozpatrzeniu wniosku z dnia 28.11.2016 r., znak: ZS.003.1.2.3.4.2016 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla „Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów na lata 2019 - 2028”

stwierdza, że

prognoza oddziaływania na środowisko dla „Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów na lata 2019 - 2028” powinna określać, analizować i oceniać przewidywane oddziaływania mogące być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu na: ludzi, wodę i powierzchnię ziemi oraz przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą tych oddziaływań, zgodnie z art.51 ust.2 pkt.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn.zm.).

**UZASADNIENIE**

Mając na uwadze ochronę zdrowia i życia ludzi przed ewentualnym przyszłym negatywnym oddziaływaniem wywoływanym realizacją zadań przewidzianych w projekcie planu urządzenia lasu w w/w terenie, niezbędnym jest uwzględnienie w prognozie oddziaływania na środowisko dla tego dokumentu zagadnień wyszczególnionych w sentencji.

Z ZA PODKARPACKIEGO PAŃSTWOWEGO  
WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORA SANITARNEGO

*lek. Anna Kałandyk-Dusza*

Otrzymują:

1. Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie
2. a/a

1667

ZS - M. N. 2016 v. 25



### **7.3. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej**

#### **PROTOKÓŁ**

**ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej przeprowadzonej w dniu  
30 października 2018 roku dla Nadleśnictwa Lubaczów.**

**(Znak: ZS.6004.1.2016)**

#### **Część A**

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu, lata 2009-2018.

1. Skład osobowy Narady Techniczno-Gospodarczej (dalej NTG);

NTG przewodniczył Zastępca Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, mgr inż. Marek Marecki.

Skład osobowy zgodnie z listą obecności.

Przebieg narady został zarejestrowany przy użyciu dyktafonu. Nagranie zostało wykorzystane tylko i wyłącznie w celu sporządzenia niniejszego protokołu. Uczestnicy narady nie wnieśli sprzeciwu do przedstawionego sposobu rejestrowania przebiegu narady.

Uczestnicy narady zostali poproszeni o zadeklarowanie swojej zgody na upublicznienie imienia i nazwiska poprzez listę obecności stanowiącą załącznik do niniejszego protokołu zamieszczając odpowiedni wpis na tej liście. Wszyscy wyrazili zgodę.

2. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu (§ 8 Instrukcji urządzania lasu, dalej IUL);

Przyjmuje się ostateczną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów.

3. Akceptacja, przedstawianego w projekcie planu urządzenia lasu, zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu (§ 9 IUL);

Przyjmuje się przedstawiony w projekcie planu urządzenia lasu zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

4. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych (§ 10 IUL);

W planie ujęto kontury i powierzchnię grup rodzajów powierzchni zgodnie z danymi zawartymi w przekazanych dokumentach ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa, według stanu na 1 stycznia 2019 r. Wszelkie rozbieżności między otrzymanymi danymi, a stanem faktycznym na gruncie zostały wyjaśnione oraz uwzględnione w opracowaniu.

5. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów (§ 12 IUL);  
Zgodnie z ustaleniami KZP nie dokonuje się zmian granic oraz numeracji oddziałów. Działki przyjęte do stanu posiadania w ostatnim okresie gospodarczym zaliczono do sąsiadujących oddziałów.
6. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego, tabelarycznego oraz użytecznego (§ 43 oraz 94 IUL);  
Akceptuje się wykorzystanie spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości do ustalenia wskaźnika cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny.
7. Akceptację testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych (§ 61 IUL);  
Przyjmuje się przedstawione przez Wykonawcę, wyniki testu kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych.
8. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu, wynikająca z analiz zawartych w odpowiednich referatach nadleśniczego i kierownika ZOL, koreferacie wykonawcy projektu planu i naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego rdLP oraz informacji naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu rdLP w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko dla tego planu, dokonana przez Dyrektora RDLP, wraz z wynikającymi z tej oceny wnioskami dotyczącymi gospodarki przyszłej (§ 76 i 127 IUL);  
Ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, wraz z wynikającymi z niej wnioskami dotyczącymi gospodarki przyszłej, zostanie przedstawiona w odrębnym dokumencie. Wynikać ona będzie z analiz przedstawionych w referacie Nadleśniczego i Kierownika Zespołu Ochrony Lasu, koreferacie Wykonawcy projektu planu oraz informacji o wykonaniu monitoringu skutków realizacji planu.
9. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu;  
Ogólna ochrona lasu będzie kontynuacją postępowania ochronnego z poprzedniego planu urządzenia lasu.
10. Stwierdzenie, że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP;  
Stwierdzono, że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2129), wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Lubaczów z dnia 21 września 2016 roku oraz w oparciu o wskazane poniżej przepisy:
  - a. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r., w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (tekst jednolity Dz. U. 2012, poz. 1302).
  - b. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r.

- poz. 1034 z późn. zm.).
- c. Instrukcję urządzania lasu wprowadzoną do stosowania zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu, znak sprawy: ZU-7019-72/11, ze zmianami.
  - d. Zarządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109, poz. 719),
  - e. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2006 nr 58, poz. 405, z późn. zm.).
  - f. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. 2015 poz. 1425).
  - g. Instrukcje i przepisy obowiązujące w Lasach Państwowych, w tym:
    - Zasady hodowli lasu (2012 r.),
    - Instrukcję ochrony lasu, tom I-II (2012 r.),
    - Instrukcję ochrony przeciwpożarowej lasu (2012 r.),
    - Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie (1996 r.),
    - Decyzję Nr 68 Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 1999 r., znak: DLOPiK.Ip-0233-72/99 uchyloną w części na podstawie Decyzji Ministra Środowiska z dnia 12 marca 2008 r., znak: DLOPiK-L-Ip-0233-1/08.
    - Zarządzenie nr 29 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 czerwca 2016 roku w sprawie (1) oceny procesu stanowienia obszarów Natura 2000 obejmujących grunty w zarządzie Lasów Państwowych oraz oceny planów zadań ochronnych dla tych obszarów, (2) sporządzania planów urządzania lasu pełniących również funkcje planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz (3) ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych znak: ZP.720.3.2016, dalej Zarządzenie nr 29 DGLP.
    - Zarządzenie nr 28/2014 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r., ze zm., dotyczącym wprowadzenia wytycznych w sprawie sposobów uwzględniania wymagań ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie.
11. Inne końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzania lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania planu urządzania lasu na środowisko i obszary Natura 2000, w tym akceptacja zakresu prognozy symulacyjnej na koniec okresu oraz ustalenie formy przekazywania planu urządzania lasu do nadleśnictwa.
- a. Akceptuje się Program ochrony przyrody wraz z zakresem sporządzonych w oparciu o delegację zawartą w art. 28 ust 11 pkt 3a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Roztocze PLB060012 w odniesieniu do gruntów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Lubaczów oraz

prognozę oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, w tym zmiany w ustaleniach KZP, wynikające z inwentaryzacji stanu lasu.

- b. Akceptuje się zakres prognozy symulacyjnej na koniec okresu gospodarczego.
- c. Uszczegóławia się zapisy zawarte w protokole KZP o formę materiałów bazowych w postaci elektronicznej, które Wykonawca przekaże Nadleśnictwu i RDLP w Krośnie:

Plan urządzenia lasu 3 egzemplarze (DGLP, RDLP, N-ctwo)

- baza danych opisowych i graficznych Taksator (.mdb),
  - linie ap - rozliczenie użytków dla obiektów liniowych, wraz z powierzchnią,
  - ogólny opis lasów nadleśnictwa (.doc, .pdf, tabele .xls),
  - opis taksacyjny (.pdf, doc),
  - wykazy cięć (pdf, .doc, wykazy .xls)
  - mapy tematyczne (.geopdf, .jpeg),
  - mapy leśnictw (.geopdf, .jpeg)
  - mapy gospodarcze w skali 1 : 5 000 (.geopdf, .jpeg),
  - Prognoza oddziaływania na środowisko (.doc, .pdf),
  - warstwy LMN siedlisk przyrodniczych (przed i po weryfikacji),
  - Program ochrony przyrody (.doc, .pdf).
- d. Podczas posiedzenia ustalono, że:
- W ramach bieżącej aktualizacji Planu urządzenia lasu, plan ten będzie uzupełniany o stanowiska organizmów chronionych, których lokalizacja zostanie potwierdzona w trakcie jego realizacji.
  - Zalecenia ochronne zawarte w tabeli XXIII Programu ochrony przyrody będą powiązane z opisem taksacyjnym, poprzez podanie w informacjach różnych opisu taksacyjnego pozycji w tabeli XXIII.
  - „Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Lubaczów na lata 2019-2028” jest w trakcie zatwierdzania. Sporządzony zostanie zgodnie z pkt. III załącznika nr 2 do Zarządzenia Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych, znak: (ZO-733-6/03).

## Część B

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów.

1. Przyjmuje się następującą powierzchnię obrębów leśnych w rozbiu na rodzaje użytków:

| Rodzaj użytku   | Horyniec          | Lubaczów         | Nadleśnictwo     |
|---|-------------------|------------------|------------------|
|   | Powierzchnia [ha] |                  |                  |
| <b>1. Lasy - razem</b>  | <b>10 129,15</b>  | <b>10 431,52</b> | <b>20 560,67</b> |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                               | 9 785,76          | 9 925,59         | 19 711,35        |
| 1) drzewostany  | 9 785,76          | 9 925,59         | 19 711,35        |
| 2) plantacje drzew - razem  |                   |                  |                  |
| w tym:  |                   |                  |                  |
| - plantacje nasienne  |                   |                  |                  |
| - plantacje drzew szybkorosnących                                 |                   |                  |                  |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                            | 104,65            | 248,27           | 352,92           |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                   | 10,38             | 6,68             | 17,06            |
| w tym:  |                   |                  |                  |
| - plantacje choinek   |                   |                  |                  |
| - plantacje krzewów   |                   |                  |                  |
| - poletka łowieckie   | 10,38             | 6,68             | 17,06            |
| 2) do odnowienia - razem  | 18,80             | 9,76             | 28,56            |
| w tym:  |                   |                  |                  |
| - halizny   | 2,71              | 1,31             | 4,02             |
| - zręby   | 16,09             | 8,45             | 24,54            |
| - płazowiny   |                   |                  |                  |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                           | 75,47             | 231,83           | 307,30           |
| w tym:  |                   |                  |                  |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                             | 63,90             | 215,13           | 279,03           |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                             | 2,81              | 1,28             | 4,09             |
| - przewidziane do małej retencji                                  | 2,35              | 15,42            | 17,77            |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji                  | 6,41              |                  | 6,41             |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                   | 238,74            | 257,66           | 496,40           |
| w tym:  |                   |                  |                  |
| 1) budynki i budowle  | 2,14              | 2,42             | 4,56             |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  | 5,56              | 8,70             | 14,26            |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             | 108,03            | 106,40           | 214,43           |
| 4) drogi leśne  | 113,37            | 115,58           | 228,95           |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              | 6,32              | 14,11            | 20,43            |
| 6) szkółki leśne  |                   | 7,82             | 7,82             |
| 7) miejsca składowania drewna                                     | 2,97              | 2,51             | 5,48             |
| 8) parkingi leśne   |                   |                  |                  |
| 9) urządzenia turystyczne   | 0,35              | 0,12             | 0,47             |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        | <b>7,57</b>       | <b>2,15</b>      | <b>9,72</b>      |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        | <b>10 136,72</b>  | <b>10 433,67</b> | <b>20 570,39</b> |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    | <b>272,39</b>     | <b>295,70</b>    | <b>568,09</b>    |
| 3.1. Grunty orne - razem  | 121,98            | 14,72            | 136,70           |
| w tym:  |                   |                  |                  |
| 1) role   | 121,00            | 14,72            | 135,72           |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych | 0,98              |                  | 0,98             |
| 3) ugory, odłogi  |                   |                  |                  |
| 3.2. Sady   | 0,35              |                  | 0,35             |
| 3.3. Łąki trwałe  | 101,53            | 251,98           | 353,51           |

| Rodzaj użytku  | Horyniec          | Lubaczów         | Nadleśnictwo     |
|--|-------------------|------------------|------------------|
|  | Powierzchnia [ha] |                  |                  |
| 3.4. Pastwiska trwałe  | 47,57             | 19,54            | 67,11            |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane   | 0,30              |                  | 0,30             |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                      |                   |                  |                  |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                       | 0,66              | 9,46             | 10,12            |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                                  | <b>3,36</b>       | <b>2,57</b>      | <b>5,93</b>      |
| w tym:   |                   |                  |                  |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                    | 3,31              | 1,68             | 4,99             |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                    | 0,05              | 0,89             | 0,94             |
| 4.3. Grunty podorskimi wodami wewnętrznymi                           |                   |                  |                  |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                 | <b>18,53</b>      | <b>107,61</b>    | <b>126,14</b>    |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>                                       |                   |                  |                  |
| w tym:   |                   |                  |                  |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult |                   |                  |                  |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego                  |                   |                  |                  |
| 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)         |                   |                  |                  |
| 4) różne inne  |                   |                  |                  |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                  | <b>1,55</b>       | <b>0,82</b>      | <b>2,37</b>      |
| w tym:   |                   |                  |                  |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe   |                   |                  |                  |
| 7.2. Tereny przemysłowe  | 0,05              |                  | 0,05             |
| 7.3. Tereny zabudowane inne  |                   | 0,72             | 0,72             |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                              |                   |                  |                  |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                         |                   |                  |                  |
| w tym:   |                   |                  |                  |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                         |                   |                  |                  |
| 2) tereny zabytkowe  |                   |                  |                  |
| 3) tereny sportowe   |                   |                  |                  |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                   |                   |                  |                  |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej                                      |                   |                  |                  |
| 7.6. Użytki kopalne  | 1,50              |                  | 1,50             |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                    |                   | 0,10             | 0,10             |
| w tym:   |                   |                  |                  |
| 1) drogi   |                   | 0,10             | 0,10             |
| 2) tereny kolejowe   |                   |                  |                  |
| 3) inne tereny komunikacyjne   |                   |                  |                  |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>  | <b>1,29</b>       | <b>6,97</b>      | <b>8,26</b>      |
| w tym:   |                   |                  |                  |
| 1) bagna   | 0,90              | 6,80             | 7,70             |
| 2) piaski  |                   |                  |                  |
| 3) utwory fizjograficzne   |                   |                  |                  |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji                         | 0,39              | 0,17             | 0,56             |
| <b>Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów</b>                      | <b>304,69</b>     | <b>415,82</b>    | <b>720,51</b>    |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia                             |                   |                  |                  |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>  | <b>10 433,84</b>  | <b>10 847,34</b> | <b>21 281,18</b> |

2. Przyjmuje się następujący podział na obręby leśne i leśnictwa:

| Nr       | Nazwa leśnictwa             | Oddziały  | Powierzchnia [ha]        |                       |                 | Powierzchnia ogółem [ha] |
|----------|-----------------------------|---|--------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|
|          |                             |   | Grunty leśne             |                       | Grunty nieleśne |                          |
|          |                             |   | zalesione i niezalesione | związane z gosp.leśną |                 |                          |
| 1        | Czerwinki                   | 300-351   | 1 541,85                 | 29,86                 | 101,94          | 1 673,65                 |
| 2        | Dziwięcierz                 | 89-94,103-111,123-128,144-152A,169-174,179-186            | 1 604,27                 | 45,80                 | 129,06          | 1 779,13                 |
| 3        | Nowiny Horynieckie          | 117-122,129-133,153-158,175-178,263-299                   | 1 484,92                 | 24,99                 | 3,29            | 1 513,20                 |
| 4        | Polanka                     | 42-47,59-71,77-88,95-102A,112-116A                        | 1 286,65                 | 31,21                 | 22,80           | 1 340,66                 |
| 5        | Werchrata                   | 1-15,17-29,31-41,48-58,73-76,134-,136-141,160-164,167-168 | 1 660,75                 | 53,48                 | 28,53           | 1 742,76                 |
| 6        | Wielki Las                  | 187-198,205-208,217-221,230-233,249-262                   | 1 131,32                 | 25,34                 | 0,18            | 1 156,84                 |
| 7        | Załuże                      | 199-204,209-216,222-229,234-248                           | 1 180,65                 | 28,06                 | 18,89           | 1 227,60                 |
| <b>1</b> | <b>Razem Obręb Horyniec</b> |   | <b>9 890,41</b>          | <b>238,74</b>         | <b>304,69</b>   | <b>10 433,84</b>         |
| 8        | Budomierz                   | 8-12,15-24,27-40,50-61,74-80,86-89A                       | 1 467,33                 | 37,49                 | 26,94           | 1 531,76                 |
| 9        | Krowica                     | 189-200,203-209,234-277,286-287                           | 1 584,56                 | 31,67                 | 8,60            | 1 624,83                 |
| 10       | Łukawiec                    | 210-233,278-285,288-,321-356,383-388,393-394              | 1 645,13                 | 37,30                 | 16,31           | 1 698,74                 |
| 11       | Młodów                      | 1-7,13-14,25-26,41-49,62-73,80A-85,90-101                 | 1 389,87                 | 34,27                 | 75,62           | 1 499,76                 |
| 12       | Nowa Grobla                 | 146-155,158-188   | 983,37                   | 24,85                 | 178,73          | 1 186,95                 |
| 13       | Opaka                       | 102-128,133-141,201-202,389-391C,395-                     | 1 281,52                 | 36,90                 | 47,70           | 1 366,12                 |
| 14       | Wielkie Oczy                | 289-320,357-380,392-                                      | 1 652,16                 | 41,79                 | 33,71           | 1 727,66                 |

|                           |                             |                 |                  |               |               |                  |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|---------------|---------------|------------------|
| 15                        | Sikorówka                   | 129-132,142-145 | 169,92           | 13,39         | 28,21         | 211,52           |
| <b>2</b>                  | <b>Razem Obręb Lubaczów</b> |                 | <b>10 173,86</b> | <b>257,66</b> | <b>415,82</b> | <b>10 847,34</b> |
| <b>Razem nadleśnictwo</b> |                             |                 | <b>20 064,27</b> | <b>496,40</b> | <b>720,51</b> | <b>21 281,18</b> |

## 3. Typy siedliskowe lasu i ich udział procentowy:

| Typ siedliskowy lasu | Obręby          |               |                  |               | Nadleśnictwo     |               |
|----------------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|                      | Horyniec        |               | Lubaczów         |               | Pow.[ha]         | Udział[%]     |
|                      | Pow.[ha]        | Udział[%]     | Pow.[ha]         | Udział[%]     |                  |               |
| BŚW                  | 15,47           | 0,16          | 1,16             | 0,01          | 16,63            | 0,08          |
| BMSW                 | 734,84          | 7,43          | 1 363,55         | 13,40         | 2 098,39         | 10,46         |
| BMW                  | 82,57           | 0,83          | 362,47           | 3,56          | 445,04           | 2,22          |
| BMB                  | 8,30            | 0,08          | 39,95            | 0,39          | 48,25            | 0,24          |
| LMŚW                 | 1 995,07        | 20,17         | 3 714,44         | 36,51         | 5 709,51         | 28,46         |
| LMW                  | 368,88          | 3,73          | 1 332,63         | 13,10         | 1 701,51         | 8,48          |
| LMB                  | 0,81            | 0,01          | 7,31             | 0,07          | 8,12             | 0,04          |
| LŚW                  | 1 688,82        | 17,08         | 2 309,91         | 22,70         | 3 998,73         | 19,93         |
| LW                   | 368,37          | 3,72          | 625,43           | 6,15          | 993,80           | 4,95          |
| OL                   | 101,86          | 1,03          | 295,58           | 2,91          | 397,44           | 1,98          |
| OLJ                  | 19,49           | 0,20          | 44,38            | 0,44          | 63,87            | 0,32          |
| LŁ                   | 199,34          | 2,02          | 77,05            | 0,76          | 276,39           | 1,38          |
| BMWYŻŚW              | 52,94           | 0,54          | -                | 0,00          | 52,94            | 0,26          |
| LMWYŻŚW              | 1 310,58        | 13,25         | -                | 0,00          | 1 310,58         | 6,53          |
| LWYŻŚW               | 2 828,39        | 28,59         | -                | 0,00          | 2 828,39         | 14,10         |
| LWYŻW                | 50,06           | 0,51          | -                | 0,00          | 50,06            | 0,25          |
| LŁWYŻ                | 64,62           | 0,65          | -                | 0,00          | 64,62            | 0,32          |
| <b>Razem</b>         | <b>9 890,41</b> | <b>100,00</b> | <b>10 173,86</b> | <b>100,00</b> | <b>20 064,27</b> | <b>100,00</b> |

## 4. Przyjmuje się następujący stan siedlisk leśnych:

| Stan siedlisk                   | Obręby leśne    |                  | Nadleśnictwo Lubaczów                       |               |
|---------------------------------|-----------------|------------------|---|---------------|
|                                 | Horyniec        | Lubaczów         | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona | %             |
|                                 |                 |                  |   |               |
| Naturalne                       | 2 460,03        | 2 535,59         | 4 995,62                                    | 24,90         |
| Zbliżone do naturalnego         | 783,28          | 766,39           | 1 549,67                                    | 7,72          |
| Zniekształcone                  | 6 611,82        | 6 869,48         | 13 481,30                                   | 67,19         |
| zdegradowane                    | 35,28           | 2,40             | 37,68                                       | 0,19          |
| <b>Razem</b>                    | <b>9 890,41</b> | <b>10 173,86</b> | <b>20 064,27</b>                            | <b>100,00</b> |
| <i>W tym: siedliska porolne</i> | 3 045,75        | 2 522,67         | 5 568,42                                    | 27,75         |



5. Przyjmuje się następujące typy drzewostanów poza wyróżnionymi siedliskami przyrodniczymi:

| TSL  | TD        | Orientacyjny skład procentowy upraw            | Grupa rębni | Nawrót cięć; okres odnowienia |
|------|-----------|--|-------------|-------------------------------|
| Bśw  | So        | So 90%, Brz i inne 10%                         | Ib          | 5                             |
|      | So        | So 80%, Brz i inne 20%                         | Ib          | 5                             |
| Bw   | So        | So 70%, Św, Brz i inne 20%                     | Ib          | 5                             |
| Bb   | So        | So 90%, Brz i inne 10%                         | -           | -                             |
| BMśw | So        | So 70%, Db, Bk, Md, Brz i inne 30%             | Ib          | 5                             |
|      | Db-So     | So 60%, Db 20%, Jd, Md 20%                     | Ib, IIIa    | 5                             |
|      | Bk-So     | So 50%, Bk 20%, Brz, Md, i inne 30%            | Ib, IIIa    | 20                            |
| BMw  | So        | So 70%, Db, Jd, Św, Ol i inne 30%              | I           | 5                             |
|      | Brz-So    | So 50%, Brz 20%, Db, Św, Ol i inne 30%         | I           | 5                             |
| BMb  | So        | So 80%, Brz, Św i inne 20%                     | -           | -                             |
| LMśw | Db-So     | So 40%, Db 30%, Bk, Md, Jd i inne 30%          | IIId, IIIb  | 20                            |
|      | So-Db     | Db 40%, So 30%, Md, Jd i inne 30%              | IIId, IIIb  | 20                            |
|      | Jd-So     | So 40%, Jd 30%, Bk, Md i inne 30%              | IVd, IIIb   | 30                            |
|      | So-Bk     | Bk 50%, So 30%, Db, Św i inne 20%              | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Bk-So     | So 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%              | IIId, IIIb  | 20                            |
|      | Gb-Bk-So  | So 40%, Bk 20%, Gb 10%, Db, Brz, Md i inne 30% | IIIb, IVd   | 30                            |
| LMw  | So-Db     | Db 40%, So 40%, Św, Jd, Ol, Md i inne 20%      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | So-Db     | Db 50%, So 30%, Św, Jd, Ol, Md i inne 20%      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Brz-So-Db | Db 40%, So 20%, Brz 10%, Św, Ol, Md i inne 30% | IIIb, IIId  | 20                            |
| LMb  | Ol        | Ol 80%, Brz, So, Św i inne 20%                 | -           | -                             |
| Lśw  | Db-Bk     | Bk 50%, Db 30%, Md, Lp, Jd i inne 20%          | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Db-Bk     | Bk 40%, Db 40%, Md, Lp, Jd i inne 20%          | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Bk-Db     | Db 50%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 20%      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Bk-Db     | Db 60%, Bk 30%, Jd, Md, Js, Gb i inne 10%      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Db        | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%              | IIIb, IVd   | 20                            |
|      | Bk-Jd     | Jd 40%, Bk 30%, Db, Md i inne 30%              | IVd, IIIb   | 30                            |
|      | Jd-Db     | Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%                  | IVd, IIIb   | 30                            |
|      | Db-Jd     | Jd 50%, Db 30%, Bk, Św, Lp i inne 20%          | IVd, IIIb   | 30                            |
|      | Bk        | Bk 70%, Db, Md i inne 30%                      | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Gb-Db-Bk  | Bk 40%, Db 20%, Gb 10%, Md, Lp, Brz i inne 30% | IVd, IIIb   | 30                            |
| Lw   | Db        | Db 60%, Js 20%, Jd i inne 30%                  | IIIb, IIId  | 20                            |
|      | Ol-Db     | Db 50%, Ol 30%, Js, Jd i inne 20%              | IIIb, IIId  | 20                            |
| Ol   | Ol        | Ol 70%, Js, Św i inne 30%                      | Ib          | 5                             |
|      | Ol        | Ol 90%, Brz, Św i inne 10%                     | Ib          | 5                             |
| OlJ  | Ol- Jś    | Js 50%, Ol 30%, Db, Wz i inne 20%              | IIIb, IVd   | 20                            |
|      | Ol        | Ol 70%, Db, Wz i inne 30%                      | Ib, Ic      | 5                             |
| Lł   | Db        | Db 70%, Ol, Js, Wz i inne 30%                  | -           | -                             |
|      | Js-Db     | Db 50%, Js 20%, Ol, Wz i inne 30%              | -           | -                             |

| TSL     | TD       | Orientacyjny skład procentowy upraw       | Grupa rębni | Nawrót cięć; okres odnowienia |
|---------|----------|---|-------------|-------------------------------|
|         | OI       | OI 70%, Js, Brz i inne 30%                | -           | -                             |
| BMwyżsw | Jd-So    | So 50%, Jd 30%, Md i inne 20%             | IIId, IIIa  | 20                            |
|         | Bk-So    | So 40%, Bk 30%, Jd, Md i inne 30%         | IIId, IIIa  | 20                            |
| LMwyżsw | Jd-So-Bk | Bk 30%, So 30%, Jd 30% i inne 10%         | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Jd-Bk    | Bk50%, Jd 30%, Md i inne 20%              | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Bk-Jd    | Jd 50%, Bk 30%, Jw., Lp i inne 20%        | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Db-Jd    | Jd 50%, Db 30%, So i inne 20%             | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | So-Bk    | Bk 40%, So 30%, Md, Brz i inne 30%        | IIId, IIIb  | 20                            |
| Lwyżsw  | Jd-Bk    | Bk 50%, Jd 30%, Md, Lp, Jw i inne 20%     | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Bk       | Bk 70%, Jd, Md, Lp, Jw. i inne 30%        | IIIb, IVd   | 30                            |
|         | Db       | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%         | IIIb, IVd   | 20                            |
|         | Bk-Jd    | Jd 50%, Bk 30%, Db i inne 20%             | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Db-Jd    | Jd 50%, Db 30%, Bk i inne 20%             | IVd, IIIb   | 30                            |
|         | Bk       | Bk 60%, Md, Lp, Jw., Brz i inne 40%       | IIIb, IVd   | 20                            |
| Lwyżw   | Db       | Db 70%, Jd, Lp, Md, Gb i inne 30%         | IIIb, IVd   | 20                            |
|         | Jd-Db    | Db 50%, Jd 30%, Js, OI, Jw i inne 20%     | IVd, IIIb   | 30                            |
| Lwyż    | Jś-Db    | Db 50%, Js 30%, OI, Jd, Jw, Wz i inne 20% | -           | -                             |
|         | Db       | Db 70%, Wz, OI, Js i inne 30%             | -           | -                             |

6. Przyjmuje się następujące docelowe składy gatunkowe i typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych:

| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego | Typ siedliskowy lasu       | TD       | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu    | Rodzaj rębni | Okres odn. |
|---------------|--------------------------------|----------------------------|----------|--|--------------|------------|
| 9110          | Kwaśna buczyna niżowa          | LMśw, Lśw, LMwyżsw, Lwyżsw | Bk       | Bk 90, So, Jd i inne 10                              | IIb, IVd     | 20         |
| 9130          | Żyzna buczyna góraska          | Lw, Lśw, LMśw              | Bk       | Bk 80, Jw., Jd, Kl, Db i inne 20                     | IIb, IVd     | 20         |
|               |                                | Lwyżsw, LMwyżsw, Lwyżw     | Jd-Bk    | Bk 70, Jd 20, Jw, Db, Kl i inne 10                   | IIb, IVd     | 20         |
| 9170          | Grąd subkontynentalny          | LMśw                       | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw., Czir i inne 20 | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czir, Bk, Jd i inne 20    | IIIb, IVd    | 20         |
|               |                                |                            | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw., Wz, Lp i inne 20   | IIIb, IVd    | 20         |

| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego              | Typ siedliskowy lasu                   | TD       | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu           | Rodzaj rębni   | Okres odn. |
|---------------|---|--|----------|---|--|------------|
|               |   |  | Lp-Gb-Db | Db 40, Gb 30, Lp 20, Kl, Wz, Czir, Bk, Jd, Js, Ol i inne 10 | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   | LMw                                    | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czir, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   | LMwyżśw                                | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czir, i inne 20        | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   |  | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wa, Lp im inne 20          | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   | Lśw                                    | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czir, i inne 20        | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   |  | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wa, Lp im inne 20          | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   |  | Gb-Db    | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czir, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   |  | Lp-Gb-Db | Db 40, Gb 30, Lp 20, Kl, Wz, Czir, Bk, Jd, Js, Ol i inne 10 | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   |  | Gb-Db-Jd | Jd 40, Db 20, Gb 20, Bk, Kl, Jw, Wz, Lp, i inne 20          | IVd, IIIb  | 30         |
|               |   |  | Lw       | Gb-Bk-Db  | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czir, i inne 20 | IIIb, IVd  |
|               |   | Gb-Db                                  |          | Db 50, Gb 30, Lp, Kl, Jw., Czir, Bk, Jd i inne 20           | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   | Lwyżśw                                 | Gb-Db-Bk | Bk 40, Db 20, Gb 20, Jd, Kl, Jw, Wa, Lp im inne 20          | IIIb, IVd  | 20         |
|               |   |  | Gb-Bk-Db | Db 40, Bk 20, Gb 20, Jd, Kl, Lp, Jw, Czir, i inne 20        | IIIb, IVd  | 20         |
| 91E0          | Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe | Lśw, LMsw, LMw, Lw, Lł, Lłwyż, Ol, OlJ | Js-Ol    | Ol 70, Js20, Brz, Wz, Kl, Jw., i inne 10                    | -  | -          |
|               |   |  | Ol-Js    | Js 70, Olcz 20, Jw i inne 10                                | -  | -          |
|               |   |  | Ol       | Olcz 90, Js i inne 10                                       | -  | -          |

| Kod siedliska | Nazwa siedliska przyrodniczego       | Typ siedliskowy lasu  | TD    | Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu | Rodzaj rębni | Okres odn. |
|---------------|--------------------------------------|-----------------------|-------|---|--------------|------------|
| 91F0          | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe | Lł, Lśw, LMśw, Lw, Ol | Js-Db | Db 50, Js 30, Olcz, Wzsz, Klp, Czm, Lp, Gb i inne | -            | -          |

Dopuszcza się kontynuowanie stosowanych dotychczas rębni w drzewostanach będących w trakcie cięć lub stanowiących zakończenie takich cięć w ostępie, a także modyfikację rębni mającą na celu osiągnięcie optymalnego składu gatunkowego odnowienia, z wykorzystaniem możliwości hodowlanych konkretnego drzewostanu.

7. Wyróżnia się następujący podział na kategorie ochronne i funkcje lasu:

| Kategorie ochronności              | Horyniec         |               | Lubaczów         |               | Nadleśnictwo     |               |
|------------------------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|                                    | ha               | %             | ha               | %             | ha               | %             |
| Rezerваты                          | 66,01            | 0,65          | 19,89            | 0,19          | 85,90            | 0,42          |
| Lasy ochronne                      | 9 158,65         | 90,42         | 2 277,25         | 21,83         | 11 435,90        | 55,62         |
| W tym:                             |                  |               |                  |               |                  |               |
| 1. Lasy wodochronne                | 7 780,71         |               | 1 960,90         |               | 9 741,61         |               |
| 2. Cenne fragm. Przyrody           | 298,37           |               | 71,30            |               | 369,67           |               |
| 3. Lasy uzdrowiskowe               | 1 079,57         |               |                  |               | 1 079,57         |               |
| 4. Lasy w miastach i wokół miast   | -                |               | 245,05           |               | 245,05           |               |
| Lasy wielofunkcyjne gospodarcze    | 665,75           | 6,57          | 7 876,72         | 75,51         | 8 542,47         | 41,55         |
| Grunty związane z gospodarką leśną | 238,74           | 2,36          | 257,66           | 2,47          | 496,40           | 2,41          |
| <b>Razem</b>                       | <b>10 129,15</b> | <b>100,00</b> | <b>10 431,52</b> | <b>100,00</b> | <b>20 560,67</b> | <b>100,00</b> |

8. Przyjmuje się podział gospodarczy:

| Gospodarstwo  | Obręby          |               |                  |               | Nadleśnictwo     |               |
|---|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|   | Horyniec        |               | Lubaczów         |               |                  |               |
|   | Pow.            | %             | Pow.             | %             | Pow.             | %             |
| Specjalne (S)   | 7 725,02        | 78,11         | 4 519,91         | 44,43         | 12 244,93        | 61,03         |
| Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)                   | 1 719,83        | 17,39         | 1 292,27         | 12,70         | 3 012,10         | 15,01         |
| Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)                | 445,56          | 4,50          | 4 361,68         | 42,87         | 4 807,24         | 23,96         |
| W tym:  |                 |               |                  |               |                  |               |
| - zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)             | 34,68           | 0,35          | 548,20           | 5,38          | 583,88           | 2,90          |
| - przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) | 410,88          | 4,15          | 3 813,48         | 37,49         | 4 224,36         | 21,06         |
| - przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)          | -               | -             | -                | -             | -                | -             |
| <b>Ogółem</b>   | <b>9 890,41</b> | <b>100,00</b> | <b>10 173,86</b> | <b>100,00</b> | <b>20 064,27</b> | <b>100,00</b> |

## 9. Akceptuje się obliczone etaty użytkowania rębnego:

| Gospodarstwo<br>Sposób<br>zagospodarowania | Obliczenia cząstkowe (średnio na rok) |                                   |                                      |                |                            |                                     | Etat z potrzeb<br>hodowl. na okres<br>obowiąz. planu | Etat przyjęty na okres<br>obowiązania<br>planu |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------------|-------------------------------------|--|--|
|  | etat wg dojrzałości<br>drzewostanów   |                                   | Etat wg zrównania<br>średniego wieku | Etat optymalny | Etat z potrzeb<br>przebud. | Etat wg okresów<br>uprząt. w KO KDO |  |  |
|  | z ostatniej<br>klasy wieku            | z 2-ch<br>ostatnich<br>klas wieku |                                      |                |                            |                                     |  |  |
| 1  | 2                                     | 3                                 | 4                                    | 5              | 6                          | 7                                   | 8  | 9  |
| <b>Obwód Horyniec</b>                      |                                       |                                   |                                      |                |                            |                                     |  |  |
| SPECJALNE (S)                              | x                                     | x                                 | x                                    | x              | 627                        | 30873                               | 312759   | 312759   |
| LASÓW OCHRONNYCH (O)                       | 3312                                  | 5547                              | 6027                                 | 5547           | 177                        | 3637                                | 42473  | 42473  |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)                   | 0<br>0,00                             | 135<br>0,43                       | 95<br>0,30                           | 95<br>0,30     | 0<br>0                     | x<br>x                              | X  | 0<br>0,00                                      |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)                  | 788                                   | 1115                              | 1652                                 | 1115           | 0                          | 1251                                | X  | 10256  |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)                   | X                                     | x                                 | x                                    | X              | x                          | X                                   | X  | X  |
| RAZEM GOSPODARSTWO (G)                     | 788                                   | 1250                              | 1747                                 | 1210           | 0                          | 1251                                | 0  | 10256  |
| <b>OGÓLEM OBREB</b>                        | <b>4100</b>                           | <b>6797</b>                       | <b>7774</b>                          | <b>6757</b>    | <b>8053</b>                | <b>35761</b>                        | <b>355232</b>  | <b>365488</b>                                  |
| <b>Obwód Lubaczów</b>                      |                                       |                                   |                                      |                |                            |                                     |  |  |
| SPECJALNE (S)                              | x                                     | x                                 | x                                    | x              | 110                        | 17630                               | 177174   | 177174   |
| LASÓW OCHRONNYCH (O)                       | 2856                                  | 4305                              | 4283                                 | 4283           | 12                         | 1617                                | 34563  | 34563  |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)                   | 1024<br>2,48                          | 1609<br>4,33                      | 1963<br>4,73                         | 1609<br>4,33   | 0<br>0                     | x<br>x                              | X  | 12980<br>33,55                                 |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)                  | 12193                                 | 16063                             | 11736                                | 12193          | 585                        | 10718                               | X  | 124444   |
| LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)                   | x                                     | x                                 | x                                    | x              | x                          | X                                   | X  | 0  |
| RAZEM GOSPODARSTWO (G)                     | 13217                                 | 17672                             | 13699                                | 13802          | 585                        | 10718                               | 0  | 137424   |
| <b>OGÓLEM OBREB</b>                        | <b>16073</b>                          | <b>21977</b>                      | <b>17982</b>                         | <b>18085</b>   | <b>707</b>                 | <b>29965</b>                        | <b>211737</b>  | <b>349161</b>                                  |
| <b>OGÓLEM NADLEŚNICTWO</b>                 | <b>20173</b>                          | <b>28774</b>                      | <b>25756</b>                         | <b>24842</b>   | <b>1510</b>                | <b>65726</b>                        | <b>566969</b>  | <b>714649</b>                                  |

10. Uzgadnia się pozyskanie użytków rębnych w wysokości:

| Użytki<br>rębne      | Obręby leśne                |                |                |                | Nadleśnictwo<br>Lubaczów |                |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|
|                      | Horyniec                    |                | Lubaczów       |                |                          |                |
|                      | Miąższość [m <sup>3</sup> ] |                |                |                |                          |                |
|                      | brutto                      | netto          | brutto         | netto          | brutto                   | netto          |
| Zaliczone na etat *  | 383 762                     | 322 700        | 366 619        | 308 064        | 750 381                  | 630 764        |
| Niezaliczone na etat | 2 123                       | 1 818          | 1 162          | 967            | 3 285                    | 2 785          |
| <b>Razem</b>         | <b>385 885</b>              | <b>324 518</b> | <b>367 781</b> | <b>309 031</b> | <b>753 666</b>           | <b>633 549</b> |

\* etat netto użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu wraz z 5% przyrostem.

11. Uzgadnia się powierzchniowy etat użytkowania przedrębego w wysokości:

| Rodzaj zabiegu           | Obręb                |                | Nadleśnictwo    |
|--------------------------|----------------------|----------------|-----------------|
|                          | Horyniec             | Lubaczów       |                 |
|                          | Powierzchnia w [ha]* |                |                 |
| Czyszczenia Późne (CP-P) | 98,65                | 115,16         | 213,81          |
| Trzebieże (TW)           | 696,63               | 1066,69        | 1763,32         |
| Trzebieże (TP)           | 3900,43              | 4352,59        | 8253,02         |
| <b>Razem</b>             | <b>4695,71</b>       | <b>5534,44</b> | <b>10230,15</b> |

Przyjmuje się wskaźnik użytkowania przedrębego netto w wysokości **40 m<sup>3</sup>/ha** dla obu obrębów leśnych.

12. Przyjmuje się szacunkowe etaty w użytkowaniu przedrębnym:

| Etat użytków przedrębnych  | Obręby leśne |          | Nadleśnictwo<br>Lubaczów |
|--|--------------|----------|--------------------------|
|  | Horyniec     | Lubaczów |                          |
| Powierzchniowy [ha]  | 4 695,71     | 5 534,44 | 10 230,15                |
| Miąszościowy [m <sup>3</sup> netto]  | 187 828      | 221 378  | 409 206                  |
| Miąszościowy [m <sup>3</sup> brutto]   | 234 786      | 276 722  | 511 508                  |
| Przyrost bieżący d-stanów nie objętych użytkowaniem rębnym [m <sup>3</sup> brutto] | 489 800      | 504 250  | 994 050                  |
| Procent przyrostu  | 47,93        | 54,88    | 51,46                    |

13. Przyjmuje się następujące etaty użytkowania głównego:

| Rodzaj<br>cięcia | Obręby leśne               |         |          |         | Nadleśnictwo Lubaczów |        |           |
|------------------|----------------------------|---------|----------|---------|-----------------------|--------|-----------|
|                  | Horyniec                   |         | Lubaczów |         |                       |        |           |
|                  | miąszość [m <sup>3</sup> ] |         |          |         |                       |        |           |
|                  | brutto                     | netto   | brutto   | netto   | brutto                | %      | Netto     |
| Rębne            | 385 885                    | 324 518 | 367 781  | 309 031 | 753 666               | 62,07  | 633 549   |
| Przedrębne       | 234 786                    | 187 828 | 276 722  | 221 378 | 511 508               | 40,43  | 409 206   |
| <b>Razem</b>     | 620 671                    | 512 346 | 644 503  | 530 409 | 1 265 174             | 104,19 | 1 042 755 |
| Przyrost bieżący | 606 350                    |         | 607 900  |         | 1 214 250             |        |           |
| % przyrostu      | 102,36                     |         | 106,02   |         | 104,19                |        |           |



## 14. Uzgodnia się następujące wielkości powierzchni, nie objęte użytkowaniem:

| Wyszczególnienie  | Pow.<br>[ha] | Lokalizacja; oddział, pododdział  |
|---|--------------|---|
| <b>Obręb Horyniec</b>   |              |   |
| D-stany o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże,         | 278,91       | 2l, 4d,13g, 15b, 26h, 29c, 33a, 36b, 37c, 39a, 50d, 51b,k, 53a, 54f, 67j, 68f,j, 74a, 86d, 88m, 89b, 92o, 94g, 98f, 102Ad, 103h, 104d, 106h, 108j,l, 116Am, 119b,d,f,m, 121a, 123l, 126Ap, 130b, 134f,h, 136b, 144a,d,r, 145a, 150h, 152Af, 152Ag, 163d,j, 164k, 171d,h, 173g, 174h, 177g, 179j, 180i, 182Bb,o, 185i, 185Ah,j, 185Bc,f,r, 188k,. 197g, 205a,f,h, 206b,c,f, 207d, 208a, 210f, 216d, l, 217i, 220b, 228c, 236d, 250d, 267b,k, 269b, 279c, 281i, 282f,n, 283d, 284d, 285d, 303m,n,p, 304d,g,i, 309f, 310h, 316b, 317h,j, 319h, 321g, 325a, g, 340f, 341Aj, 343f, 344i,k,m, 345c, 348h, 351h, |
| D-stany sosnowe powyżej 81 lat  | 301,54       | 13h, 15c, 31c, 34a, 36d,f, 46l, 51d, 73f, 89f, 89Ai, 119l, 121b, 122a, 124d, 140f, 141f,h,i,j, 154d, 162d, 163f, 164f, j, 183b, 191j, 192b,c, 193b, 201Aa,b, 202Ad, 216m, 251h, 252a, 257b, 258d, 261c, 262d, 263b, 264a, 266a, 270a, 275c, 278b, 280a, 287a,d, 290c, 292c, 296d, 298b, 299a, 300b, 314b,f, 315c,d, 316i.   |
| D-stany trudno dostępne na stokach w dolinach potoków wraz z obszarami źródliskowymi (działania ochronne z PZO) | 13,99        | 66j, 74j, 75j, 82l, 93p, 95d, 96d, 97g, 132i.   |
| D-stany na siedliskach bagiennych, silnie wilgotnych i zalewowych   | 114,60       | 2a, 51i, 59g, 73c, 102Aa,c,k, 114d, 116Ag,h, 158f, 201Ah,o, 202Ab,i, 216h, 225f, 226g, 227f,h, 228a, f, 235Aa, 249a, 260Ag, 279b, 283f, 284c, 301f, 303d, x, 307a, 308k, 309h, 311k,l, 325s,w, 326k, 327d, 328i, 333h,k, 335Aa, 336c, 351j  |
| Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura2000   | 136,77       | 6h, 19d, 27a, 46k,c,d, 53b, 54b,66j,l,m,n,o, 73f, 74j, 82l, 93n,p, 95d, 96d, 97g, 101c, 102c, 131b, 132b,g,133c, 150h, 152Ar, 179d, 180d, 185Bh,i,267j, 269b, 272b, 275c, 276a, 280g, 281i, 283a,g, 318d, 319h, 322b, 329b,g, 330f, 331b, 322d,   |

| Wyszczególnienie   | Pow.<br>[ha] | Lokalizacja; oddział, pododdział   |
|--|--------------|--|
| Siedlisko przyrodnicze (91E0)  | 94,41        | 50f, 73f, 115a,g, 116Ac, 117d, 118a, 119k, 157a, 187k, 187Ab, f, 188g, 194b, 195b, 196b,c, 197c,d, 198a,b,c, 199a, 213g,k, 214g, 215i, 216a,g,i, 222b, 223h, 224a,d,g,h, 225d,h, 226d,f,h, 227b,c, 228b,i, 229d, 230a, 231d, 235b,f, 236a,f, 247a,b,j, 249f, 254c, 258b, 259c,g, 260Aa,i, 286c, 287f, 288g, 302f, 303b,g,i, j, y, 308h, 325d, 337a,b, 337Aa, b, 338a, 340c, 341a,i, 344g,h, 345a, 346a.  |
| Drzewostany stanowiące ostoje ksylobiontów   | 298,30       | 43d, 46b,i,k, 47c,d,k, 53b, 54b, 61c, 63f, 64f, 66a,j, 67b, 68a,c,g, 69d, 70b,g,h, 71c, 74c,i,j,k, 75j, 80b,k,l, 81c, 82l,m, 83c,g, 84d,h, 85b, 86k, 87j, 92j, 93p, 95d, 96d, 97h,i,l, 98c,i, 99g, 100h,j, 101c,j,k, 102c, 103m, 104i,108o, 114f, 115a, 116Ac, 117d, 118a, 119k, 123k, 125d, 126j, 130c, 131b, 132b, 133c,g, 134i, 14c,f,l, 148f, 158b, 174a, 179c,d,n, 180d,h, 180Af, 181b, 182Aa, 182Bm,n,p, 183w, 184g, 185a,k, 185Ab,d,g,i,k, 185Bh,i,j,m,n.o.p,s,t, 186a, 187f,k,o, 187Ab,c,f, 188g, 193f, 194b, 195b, 196b,c, 197a,b,c,d, 198a,b,c,204h, 216a, 217f, 237b,c,d, 238a,b,c, 239b,c,f, 260Af, 286c,f, 287f, 288f, 291a,b, 291Ab, 292a, 296c, 297f, 303g, 319d, 320b, 329g, 330f, 331b, 332d, 334d, 337b, 337Aa,b, 338a, 340g,h, 341i, 343i,k, 344a,g,h, 345a346a, 351g,i,l |
| Rezerwat przyrody  | 66,01        | 237b-d, 238a-c, 239b-f   |
| <b>Obręb Lubaczów</b>  |              |  |
| D-stany o równomiernym zwarcu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, | 291,52       | 8i, 8Ac, 9d, 14c, 20a, 20d, 21b, 26d, 27a, 49j, 55f, 57c,g, 58f, 59h, 63f, 71Ab,g, 74c, 79k, 81Ad, 81Bb, 83d, 84b, f, 85a,c,d,f, 86d, 88b, 89Ab,c,d,f, 92k, 93d, 97h,i,k, 99a, 100f, 103a, 104a,b, 105f, 109b, 11i, 111Ag, 112Ac,h, 117Af, 118h, 120d, 120j, 135b, 142f, 154d, 158f, 161a, 161l, 162j, 165b, 166a, 171d, 172g, 175m, 183a, 186d, 193k, 195h, 201l, 20Bf, 214l,p, 225f, 227i, 227k, 229f, 231b, d, 232b, 240a, 241b, 255a,c, 257d, 264c, 274Ab, 275l. 282d, 284a, 286b, 287c,f, 292Ac,i, j, 292Bb, 294d, 297b, 310c, 317b, 318d,g, 319c, 321g,h, 325f,m, 332c, 336a, 348c, 350a, 355b,g,h, 356l, 359i, 361a, 363f, 370g,  |

| Wyszczególnienie  | Pow.<br>[ha] | Lokalizacja; oddział, pododdział  |
|---|--------------|---|
|   |              | 372c, 373b, 376a, 378Ai,y, 378Ba,g, 379h, 380d, 384c, 387a,b, 389k, 391Ao, 391Ck, 392b,f, 394h, 395g.   |
| D-stany sosnowe powyżej 81 lat                                    | 272,37       | 5c, 29d, 45a, 51f, 52d, 53a, 64f,h, 65g, 74d, 80Aa, 81a, 81Cd, 84g, 93h,j, 96f, 97b, 99d,j, 101a, 102a, 119a, i, 125d, 128b, 130i, 135a,,b, 136a, 151c, 158a, 161c, 162g, 164a, 181c, 217c, 225a,f, 229a,c, 231h,j, 232f, 232g, 233g,i, k, 282a, 310i, 314k, 319d, 320h, 333c, 334d, 356k, 357b, 362c, 365g, 366a.  |
| D-stany na siedliskach bagiennych, silnie wilgotnych i zalewowych | 119,18       | 2d, 5h, 33c, 34c, 61d, 62d, 65f, 66d, 69h, 69j, 75b, 81c,f, 81Aa,g, 84c, 97h, 99f, 152f, 161k, 162c, k, 184f, 200i, 224Af, 227j, 233b, 245f, 251d, 264b, 277d, 278d, 287d, 298g, 299j, 307i, 319b, 325f, 348c, 355o, 379c, 394i   |
| Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura2000                     | 52,21        | 284ab,g, 285b, 314b,f, 320d, 327c,m,328f, 336a, 349a, 354c,d,h,i,k, 355a,d,h,i, 356b,d,f, 384c, 386g, 387c  |
| Siedlisko przyrodnicze (91E0)                                     | 89,34        | 8d,f,g, 8Af,15Aa, 31g,32j, 93f, 111Ab, 119f, 120a, 139c,d, 140d,f,g, 150f, 151b, 152b, 153a, 179b, 181a, b,209d, 210c, 212b,c, 213c, 215b, 217b, 225c, 226b, 227b, 229b, 230a, 231b, 232b, 233j, 241b,,d,f, 250b, 255c,j,k, 256b, 257d, 261l, 269b, 274Ab, 275l, 289a, 290a, 293a, 319i, 361b, 362f, ,66c, 367c,d,h, 368d, 369b,f, 370c,h, 371b,f,g, 375g, 376b, 377c, 378b, 380f,  |
| Drzewostany stanowiące ostoje ksylobiontów                        | 77,02        | 8l,m,n, 15b, 15Aa,b, 27f, 32j, 54h, 55k,m, 56j, 62c, 77b, 79j, 81Ah,i, 81Bf, 111h,j, 111Aa,b,c, l,m, 112j, 151b, 158h, 161r, 162d,j, 163c, 177c, 184d, 196j, 197g, 198j, 200f, 231c, 241f, 249c,f, 250b, 255h,j,k, 256b,d, 257a, 258a, 261l,m,n, 264a,d, 269b, 270c, 274a, 275m, 284f,g, 289a, 290a, 291d, 293a, 302b, 306d,g,j, 307f, 313a, 314b, 319i, 320d,j, 327c,l, 354c,d,h, 355a,d, 361b, 326f,i,j, 363j, 366c, 367h, 368d, 369bf, 370c, 371b,g, 376d, 377c, 378Ad, 379a, 380f, 393g, 395a |
| Rezerwat przyrody   | 19,89        | 161r, 162d, 163c, 164c, 165j, 354c,d,h,k, 355a,d,l  |

| <b>Wyszczególnienie</b> | <b>Pow.<br/>[ha]</b> | <b>Lokalizacja; oddział, pododdział</b> |
|-------------------------|----------------------|---|
|                         |                      |   |

15. Przyjmuje się następujące zadania z zakresu hodowli lasu:

| Wskazanie                              | Horyniec          | Lubaczów | Nadleśnictwo | Etat powierzchniowy do zatwierdzenia |
|--|-------------------|----------|--------------|--------------------------------------|
|  | Powierzchnia [ha] |          |              |                                      |
| Odnowienie halizn, płazowin, zrębów    | 18,80             | 9,76     | 28,56        | <b>28,56</b>                         |
| Zalesienie gruntów nieleśnych          | -                 | -        | -            | -                                    |
| Odnowienia przy rębniach zupełnych     | 28,46             | 98,42    | 126,88       | <b>101,50*</b>                       |
| Odnowienia przy rębniach złożonych     | 797,88            | 822,18   | 1 620,06     | <b>1 296,05*</b>                     |
| Podsadzenia produkcyjne                | 64,36             | 23,97    | 88,33        | <b>88,33</b>                         |
| Dolesienie luk i przerzedzeń           | 2,29              | 0,65     | 2,94         | <b>2,94</b>                          |
| Poprawki i uzupełnienia w upr. i młod. | 14,65             | 10,07    | 24,72        | <b>24,72</b>                         |
| Wprowadzanie podszytów                 | -                 | -        | -            | -                                    |
| Pielęgnowanie upraw (PG)               | 217,38            | 92,33    | 309,71       | <b>309,71</b>                        |
| Pielęgnowanie upraw (CW)               | 483,78            | 433,36   | 917,14       | <b>917,14</b>                        |
| Pielęgnowanie młodników (CP)           | 920,56            | 947,15   | 1 867,71     | <b>1 867,71</b>                      |
| Melioracje wodne                       | -                 | -        | -            | -                                    |
| Melioracje agrotechniczne              | 895,19            | 946,88   | 1 842,07     | <b>1 842,07</b>                      |

*\*W kolumnie „Etat powierzchniowy do zatwierdzenia” zmniejszono zadania z zakresu odnowień o 20% z uwagi na obowiązkowe przelegiwanie zrębów i ochronę przed szeliniakiem sosnowcem oraz inicjowaniem odnowienia naturalnego.*

## 16. Akceptuje się działania z zakresu ochrony przyrody – wg tabeli nr XXIII „Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody”

| Lp. | Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział) | Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji  |  |
|-----|--|---|---|--|
|     |  |   | Zadania obligatoryjne   | Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)  |
| 1   | 2  | 3   | 4   | 5  |
|     | Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp                                      | Ekstensywne użytkowanie i odtwarzanie użytków zielonych, w szczególności siedlisk przyrodniczych.                   | Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie do 20% powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew na płatach siedliska.<br><br>Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie. | Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW. |
|     | Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp                                      | Stopniowa eliminacja gatunków obcych ekologicznie z drzewostanu   | Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD.<br><br>Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.  | Brak   |
|     | Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp                                      | Różnicowanie struktury pionowej, wiekowej.  | Stosowanie rębni złożonych, z odpowiednim okresem odnowienia dla przyjętego typu drzewostanu oraz uwarunkowań mikrosiedliskowych.   | Brak   |

| Lp. | Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział) | Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody                                   | Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji  |   |
|-----|--|---|---|---|
|     |  |   | Zadania obligatoryjne   | Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne) |
| 1   | 2  | 3   | 4   | 5   |
|     | Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp                                      | Utrzymanie wysokiej różnorodności biologicznej.   | <p>Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p> <p>lub</p> <p>Ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.</p> <p>lub</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>lub</p> <p>Pozostawianie drzew biocenotycznych.</p> | Brak  |
|     | Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp                                      | Nie ingerowanie w procesy związane z kształtowaniem się charakteru cieków wodnych na siedlisku przyrodniczy – 91E0*.                                  | <p>Nie planowanie wskazówek gospodarczych.</p> <p>Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami.</p>   | Brak  |
|     | Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp                                      | Uwzględnienie podczas prac związanych z pozyskaniem drewna znanych chronionych roślin i grzybów oraz zwierząt, dla których wyznaczono strefy ochrony. | <p>Sporządzanie szkiców terenowych dla wszystkich pozycji cięć przedrębnych i rębnych, na których zostały zinwentaryzowane gatunki chronione, w celu zapobiegnięcia ich przypadkowego niszczenia.</p> <p>Ewidencjonowanie siedlisk gatunków w ramach aktualizacji SILP.</p>   | Brak  |

17. Akceptuje się następujące działania z zakresu ochrony wartości kulturowych i turystycznych oraz edukacji ekologicznej.

| Obiekt   | Lokalizacja<br>oddz., poddz.   | Czynność  |
|--|--|---|
| 1  | 2  | 3   |
| Ścieżki przyrodniczo-dydaktyczne   | Przebieg zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”  | Okresowe kontrolowanie stanu tablic informacyjnych oraz elementów wyposażenia i w razie potrzeby naprawa lub konserwacja, dbałość o właściwe oznakowanie, usuwanie posuszu, złomów i wywrotów z bezpośredniego otoczenia trasy, zagrażających bezpieczeństwu i utrudniających poruszanie się zwiedzających. |
| Szlaki turystyczne, trasy rowerowe   | Przebieg zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”  | Na trasach szlaków usuwanie pojawiających się złomów i wywrotów uniemożliwiających poruszanie się.<br><br>Wzdłuż szlaków turystycznych w odległości 2 średnich wysokości drzewostanów, cięcia związane z pozyskaniem należy wykonywać w I i IV kwartale, a po ich wykonaniu uprzątnąć teren.                |
| Tablice informacyjne i ostrzegawcze o treści powiązanej z prawidłowym zachowaniem się na terenach leśnych bądź o szerokiej tematyce przyrodniczej. | Przy wlotach głównych szlaków komunikacyjnych na teren Nadleśnictwa, przy parkingach, miejscach biwakowych, itp. | Okresowa konserwacja lub wymiana na nowe, dbanie o estetyczny wygląd tablic.  |
| Kapliczki, krzyże przydrożne, pomniki, mogiły, cmentarze itp.  | Wykaz zamieszczono w pkt 4.3.7.1., a lokalizację na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”                     | Porządkowanie otoczenia, wykonywanie prac leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie w sposób nie zagrażający obiektom.   |



18. Przyjmuje się przedstawione przez Wykonawcę przewidywane oddziaływanie realizacji planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

| Lp. | Elementy środowiska      | Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych <sup>2)</sup> oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie <sup>1)</sup> na elementy środowiska |                            |                              | Oddziaływanie łączne-planowanych czynności i zadań gospodarczych |
|-----|--------------------------|---|----------------------------|------------------------------|--|
|     |                          | Odnowienia  | Pielęgnowanie drzewostanów | Rębnie częściowe i stopniowe |  |
| 1.  | Różnorodność biologiczna | +3  | +2                         | +3                           | 0  |
| 2.  | Ludzie                   | 0   | 0                          | 0                            | 0  |
| 3.  | Zwierzęta                | +1  | 0                          | 0                            | 0  |
| 4.  | Rośliny                  | +1  | 0                          | 0/+                          | 0  |
| 5.  | Woda                     | +1  | 0                          | 0                            | 0  |
| 6.  | Powietrze                | 0   | 0                          | 0                            | 0  |
| 7.  | Powierzchnia ziemi       | +1  | 0                          | 0                            | 0  |
| 8.  | Krajobraz                | 0   | 0                          | 0                            | 0  |
| 9.  | Klimat                   | 0   | 0                          | 0                            | 0  |
| 10. | Zasoby naturalne         | +2  | +2                         | +2                           | 0  |
| 11. | Zabytki                  | 0   | 0                          | 0                            | 0  |
| 12. | Dobra materialne         | 0   | 0                          | 0                            | 0  |

<sup>1)</sup> Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

2. oddziaływanie średnioterminowe,

3. oddziaływanie długoterminowe.

<sup>2)</sup> Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej.

<sup>3)</sup> Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez eksperta.

19. Uwagi i wnioski strony społecznej dotyczące projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów.

Uwagi i wnioski strony społecznej dotyczące projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów.

Przedstawiciel Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Pani Barbara Antosyk, zwróciła uwagę na konieczność uwzględnienia zapisów zawartych w ustanowionych planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 w projekcie PUL.

Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Krośnie, Pan Marek Marecki zobowiązał Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubaczów do zorganizowania szkolenia dla leśniczych w zakresie interpretacji i stosowania zapisów ustanowionych planów zadań ochronnych oraz zakresów zadań ochronnych zawartych w Programie ochrony przyrody. Szkolenie winno odbyć się przed przystąpieniem do realizacji zapisów nowego PUL.

20. Podsumowanie narady.

Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Krośnie, Pan Marek Marecki, przedstawił schemat dalszych prac nad projektem planu urządzenia lasu, których końcowym etapem będzie zatwierdzenie przez Ministra Środowiska.

Poinformował także uczestników narady, że projekt PUL będzie podlegał upublicznieniu w siedzibie oraz na stronie BIP RDLP w Krośnie. Treść dokumentu, z wprowadzonymi korektami, wynikającymi m.in. z przeprowadzonej narady, będzie udostępniona również w formie elektronicznej. Wskazał na możliwość składania uwag i wniosków do tego projektu. W celu zapewnienia udziału społeczeństwa w procesie opracowania projektu PUL, w przypadku wniesienia uwag i wniosków do wyłożonego projektu PUL przez podmioty inne niż Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Podkarpacki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Rzeszowie, Dyrektor RDLP w Krośnie zobowiązany jest do zwołania Komisji projektu planu w formie debaty publicznej. Termin i miejscu zwołania tej Komisji zostanie ogłoszone przez Dyrektora RDLP w Krośnie w prasie lokalnej oraz na stronie BIP RDLP w Krośnie.

ZATWIERDZAM  
DYREKTOR  
Gratyna Zagrobelna.....



**Lista uczestników Narady Techniczno-Gospodarczej  
dla Nadleśnictwa  
Lubaczów.**

Basznia Dolna, dnia 30 października 2018 r.

| L.p. | Imię i Nazwisko    | Stanowisko                    | Instytucja                                  | Zgoda na upublicznienie danych osobowych<br>TAK/NIE | Podpis |
|------|--------------------|-------------------------------|---|---|--------|
| 1.   | Marek Marsili      | Z-ca Dyrektora                | RDLP Krosno                                 | TAK   |        |
| 2.   | Ireneusz Kimla     | Naczelnik ZU                  | RDLP w Krosnie                              | TAK   |        |
| 3.   | Robert Bawa        | N-cy                          | Nadl. Lubawa                                | TAK   |        |
| 4.   | Marek Polak        | st. specjalista ds. użytku L. | DGLP  | TAK   |        |
| 5.   | Ryszard Kozłowski  | st. insp. maszyn              | BULIG Zalesie                               | TAK   |        |
| 6.   | Leszek Reiter      | uzionale                      | Polskie Stowarzyszenie Techników Lasniczych | TAK   |        |
| 7.   | Piotr Murda        | 2-cia kierownik               | BULIG Opatów                                | TAK   |        |
| 8.   | Stanisław Bizon    | Dyrektor Nadleśnictwa         | BULIG Opatów                                | TAK   |        |
| 9.   | Bożena Dobek       | sekretarz                     | Polskie Stowarzyszenie Lasniczyków          | TAK   |        |
| 10.  | destaw Raciński    | Dyr. Oddz.                    | BULIG Lublin                                | TAK   |        |
| 11.  | konstanty skaperek | 2-cy Dyrektor                 | BULIG Odz. Lublin                           | TAK   |        |
| 12.  | Krzysztof Sidor    | Kier. pracowni                | BULIG Odz. Lublin                           | TAK   |        |
| 13.  | Krzysztof Paszura  | techn. spec. Ld.              | BULIG Lublin                                | TAK   |        |
| 14.  | Piotr Myś          | naczelnik DZ                  | RDLP Krosno                                 | TAK   |        |
| 15.  | JAROSŁAW PLATA     | kierownik ZOL                 | Zespół Ochrony Lasu w Lubawie               | TAK   |        |
| 16.  | Tomasz Najbar      | st. specjalista SL            | RDLP w Krosnie                              | TAK   |        |
| 17.  | Stanisław Szypryc  | 2-cy spec. SL                 | RDLP Krosno                                 | TAK   |        |
| 18.  | Piotr Sidor        | Naczelnik ZU                  | RDLP w Krosnie                              | TAK   |        |
| 19.  | Piotr Fofara       | Naczelnik ZU                  | RDLP w Krosnie                              | TAK   |        |
| 20.  | Marek Stankiewicz  | Naczelnik ZU                  | RDLP w Krosnie                              | TAK   |        |
| 21.  | Wojciech Luch      | 2-cia kierownik w PN          | RDLP w Krosnie                              | TAK   |        |
| 22.  | Barbara Antosyk    | st. specjalista               | RDLP w Krosnie                              | TAK   |        |
| 23.  | Ryszard Gajda      | specjalista SL                | RDLP w Krosnie                              | TAK   |        |
| 24.  | Marek Kucyński     | FHM, AKRIS                    | NTAS w Lubawie                              | TAK   |        |

| L.p. | Imię i Nazwisko     | Stanowisko                   | Instytucja                          | Zgoda na upublicznienie danych osobowych TAK/NIE | Podpis              |
|------|---------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------|
| 25.  | Maciej Dąb          | Prezes                       | TK "Sokolik"                        | TAK  | Maciej Dąb          |
| 26.  | Roman Taniucza      | Prezes                       | KT "Rys" Lubaczów                   | TAK  | Roman Taniucza      |
| 27.  | Maria Oleś          | Kierownik Sekcji             | Ubezpieczenia Ochotnicze            | TAK  | Maria Oleś          |
| 28.  | Robert Starobinski  | Inż. Nadzoru                 | Nadlesnictwo Lubaczów               | TAK  | Robert Starobinski  |
| 29.  | Grzegorz Szymon     | PTZ<br>Lubaczów              | Nadlesnictwo Lubaczów               | TAK  | Grzegorz Szymon     |
| 30.  | Tadeusz Jaboniale   | Leśnik                       | GUSZA Lubaczów                      | TAK  | Tadeusz Jaboniale   |
| 31.  | JEDRZEJ STANKIEWICZ | L-ory                        | SITLID<br>Nadlesnictwo Lubaczów     | TAK  | Jedrzej Stankiewicz |
| 32.  | Zimron Michajłow    | Leśnik                       | Stowarzyszenie Leśników<br>Lubaczów | TAK  | Zimron Michajłow    |
| 33.  | Ryszard Juch        | Inspektor ds. /s<br>Lubaczów | UM 16<br>Lubaczów                   | TAK  | Ryszard Juch        |
| 34.  | Dariusz Szafrański  | st. spaw. SL                 | Nadlesnictwo Lubaczów               | TAK  | Dariusz Szafrański  |
| 35.  | Matgorzata Kolczak  | Specjalista SL               | Nadlesnictwo Lubaczów               | TAK  | Matgorzata Kolczak  |
| 36.  | Grzegorz Szymon     | z-ca wadl.                   | Nadlesnictwo Lubaczów               | TAK  | Grzegorz Szymon     |
| 37.  | Marcin Jankowski    | Specjalista SL               | Nadlesnictwo Lubaczów               | TAK  | Marcin Jankowski    |
| 38.  |                     |                              |                                     |  |                     |
| 39.  |                     |                              |                                     |  |                     |
| 40.  |                     |                              |                                     |  |                     |
| 41.  |                     |                              |                                     |  |                     |
| 42.  |                     |                              |                                     |  |                     |
| 43.  |                     |                              |                                     |  |                     |
| 44.  |                     |                              |                                     |  |                     |
| 45.  |                     |                              |                                     |  |                     |
| 46.  |                     |                              |                                     |  |                     |
| 47.  |                     |                              |                                     |  |                     |

## 7.4. Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Lubaczów

### Protokół

z wykonanego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych założonych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie w Nadleśnictwie Lubaczów w ramach opracowania projektu planu urządzenia lasu.

Test wykonał Zespół z Wydziału Urządzania Lasu RDLP w Krośnie w składzie:

Jan Bednarz – Główny Specjalista SL RDLP w Krośnie,

Paweł Rostek – Referent RDLP w Krośnie,

z udziałem przedstawicieli Nadleśnictwa Lubaczów :

Robert Banaś – Nadleśniczego,

Katarzyna Marko,

Roland Marczak,

Paweł Nicgardowski,

Bartłomiej Zaborniak,

oraz przedstawicieli Wykonawcy BULiGL:

Ryszard Siek – Kierownik Pracowni U.L.,

Paweł Strawa,

Anna Łbik,

Wojciech Paszczuk,

Bogumił Dąbek.

1. Na obrębie leśnym Horyniec zostało założonych 1348 powierzchni próbnych, zgodnie z protokołem losowania ilości i lokalizacji próbnych powierzchni kołowych z dnia 30 października 2017 r.
2. Zgodnie z §61 Instrukcji urządzania lasu do kontroli wylosowano 50 powierzchni kołowych – wykaz stanowi załącznik nr 1.
3. Ustalono interwał losowania 26.
4. Kontrolę przeprowadzono w dniach 26-27.04.2018 r.
5. Błędów grubych nie stwierdzono.
6. W ramach powierzchni wylosowanych do kontroli, kontrolę drewna martwego przeprowadzono na powierzchniach o numerach: 171, 405, 457, 795, 977, 1133, 1185,

---





1

7. Testowe różnice między średnimi dla pierśnicowego pola przekroju i dla wysokości drzew, przy zastosowaniu statystyki o rozkładzie normalnym  $N(0,1)$  wynoszą w wartościach bezwzględnych odpowiednio 0,068 i 0,063 i są mniejsze od liczby 2, tj. obliczonej bezwzględnej wartości statystyki – wyniki zawarto w załączniku nr 2.
8. W związku z przedstawionymi wyżej wynikami testu Zespół kontrolny przyjmuje całość pomiarów w Nadleśnictwie Lubaczów.

Na tym protokół zakończono i podpisano za:

|                |   |
|----------------|---|
| RDLP w Krośnie | <br>.....<br>Nadleśniczy   |
| Nadleśnictwo   | <br>.....<br>Robert Banaś  |
| BULiGL         | <br>.....<br>Siolec Kysior |

## Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli. Obręb leśny: 04-27-1

załącznik nr 1

Liczba powierzchni próbnych w obrębie: 1348

Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 50 (5% powierzchni &gt; 50)

Interwał liczbowy losowania: 26

Data losowania: 2018-04-26

| Lp. | Nr pow. próbnej | Adres leśny           | Nr wewnętrzny wydzielenia | Nr pow. próbnej w wydzieleniu |
|-----|-----------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1   | 15              | 04-27-1-05-4 -i -00   | 427023136                 | 1                             |
| 2   | 41              | 04-27-1-05-9 -a -00   | 427002922                 | 1                             |
| 3   | 67              | 04-27-1-05-17 -b -00  | 427003004                 | 1                             |
| 4   | 93              | 04-27-1-05-25 -c -00  | 427003078                 | 1                             |
| 5   | 119             | 04-27-1-05-32 -b -00  | 427003132                 | 1                             |
| 6   | 145             | 04-27-1-05-40 -a -00  | 427019093                 | 1                             |
| 7   | 171             | 04-27-1-05-49 -b -00  | 427017244                 | 1                             |
| 8   | 197             | 04-27-1-05-57 -c -00  | 427004610                 | 1                             |
| 9   | 223             | 04-27-1-04-64 -c -00  | 427018881                 | 1                             |
| 10  | 249             | 04-27-1-04-69 -h -00  | 427002384                 | 1                             |
| 11  | 275             | 04-27-1-04-77 -h -00  | 427018774                 | 1                             |
| 12  | 301             | 04-27-1-04-83 -g -00  | 427023720                 | 2                             |
| 13  | 327             | 04-27-1-02-89 -c -00  | 427018547                 | 1                             |
| 14  | 353             | 04-27-1-04-95 -a -00  | 427002533                 | 1                             |
| 15  | 379             | 04-27-1-04-101 -g -00 | 427002652                 | 2                             |
| 16  | 405             | 04-27-1-02-108 -a -00 | 427023328                 | 1                             |
| 17  | 431             | 04-27-1-04-115 -c -00 | 427018821                 | 1                             |
| 18  | 457             | 04-27-1-03-119 -j -00 | 427023308                 | 1                             |
| 19  | 483             | 04-27-1-02-126 -g -00 | 427018488                 | 1                             |
| 20  | 509             | 04-27-1-03-131 -c -00 | 427001707                 | 2                             |
| 21  | 535             | 04-27-1-05-141 -i -00 | 427003315                 | 1                             |
| 22  | 561             | 04-27-1-02-150 -g -00 | 427001258                 | 2                             |
| 23  | 587             | 04-27-1-03-155 -d -00 | 427023412                 | 1                             |
| 24  | 613             | 04-27-1-05-162 -d -00 | 427003348                 | 1                             |
| 25  | 639             | 04-27-1-02-171 -c -00 | 427018474                 | 1                             |
| 26  | 665             | 04-27-1-02-180 -f -00 | 427023355                 | 1                             |
| 27  | 691             | 04-27-1-02-185 -g -00 | 427001516                 | 1                             |
| 28  | 717             | 04-27-1-06-189 -g -00 | 427016637                 | 1                             |
| 29  | 743             | 04-27-1-06-196 -i -00 | 427023197                 | 1                             |
| 30  | 769             | 04-27-1-07-202 -i -00 | 427003999                 | 1                             |
| 31  | 795             | 04-27-1-07-209 -c -00 | 427004038                 | 1                             |
| 32  | 821             | 04-27-1-07-215 -f -00 | 427004140                 | 1                             |
| 33  | 847             | 04-27-1-07-223 -g -00 | 427004195                 | 1                             |
| 34  | 873             | 04-27-1-07-227 -g -00 | 427004261                 | 1                             |
| 35  | 899             | 04-27-1-07-234 -d -00 | 427004304                 | 1                             |
| 36  | 925             | 04-27-1-07-239 -a -00 | 427023192                 | 4                             |
| 37  | 951             | 04-27-1-07-244 -g -00 | 427004419                 | 1                             |
| 38  | 977             | 04-27-1-06-253 -d -00 | 427022794                 | 2                             |
| 39  | 1003            | 04-27-1-06-260 -a -00 | 427022624                 | 1                             |
| 40  | 1029            | 04-27-1-03-266 -f -00 | 427023314                 | 1                             |
| 41  | 1055            | 04-27-1-03-276 -c -00 | 427001997                 | 1                             |
| 42  | 1081            | 04-27-1-03-282 -k -00 | 427002091                 | 1                             |
| 43  | 1107            | 04-27-1-03-289 -g -00 | 427002177                 | 1                             |
| 44  | 1133            | 04-27-1-03-296 -d -00 | 427018076                 | 1                             |
| 45  | 1159            | 04-27-1-01-301 -d -00 | 427018081                 | 3                             |
| 46  | 1185            | 04-27-1-01-308 -b -00 | 427000185                 | 1                             |
| 47  | 1211            | 04-27-1-01-315 -d -00 | 427000304                 | 1                             |
| 48  | 1237            | 04-27-1-01-319 -g -00 | 427000370                 | 1                             |
| 49  | 1263            | 04-27-1-01-326 -a -00 | 427000451                 | 2                             |
| 50  | 1289            | 04-27-1-01-334 -a -00 | 427000551                 | 1                             |

**Kontrola powierzchni próbnych**  
**Obszary: 04-27-1 Nadleśnictwo Lubaczów, obszary Horyniec**

załącznik nr 2

| Nr pow. próbnej | Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.] | Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.] | Wysokość z 1 pomiaru [m] | Wysokość z pomiaru kontrolnego [m] | Wielk. z 1 pomiaru [ar] | Wielk. z pom. kontr. [ar] | Uwagi |
|-----------------|--|--|--------------------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|
| 15              | 1,68                                     | 1,62                                       | 26,0                     | 28,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 41              | 2,65                                     | 2,62                                       | 34,0                     | 35,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 67              | 0,84                                     | 0,84                                       | 26,0                     | 27,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 93              | 1,75                                     | 1,78                                       | 26,0                     | 27,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 119             | 0,60                                     | 0,60                                       | 25,0                     | 25,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 145             | 1,20                                     | 1,18                                       | 25,5                     | 24,0                               | 4,00                    | 4,00                      |       |
| 171             | 2,24                                     | 2,24                                       | 32,0                     | 31,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 197             | 2,21                                     | 2,30                                       | 27,0                     | 28,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 223             | 1,11                                     | 1,09                                       | 29,0                     | 30,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 249             | 1,06                                     | 1,05                                       | 28,0                     | 28,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 275             | 0,62                                     | 0,62                                       | 24,0                     | 26,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 301             | 1,55                                     | 1,54                                       | 24,0                     | 24,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 327             | 1,22                                     | 1,20                                       | 25,0                     | 25,0                               | 4,00                    | 4,00                      |       |
| 353             | 1,02                                     | 0,99                                       | 28,0                     | 25,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 379             | 1,57                                     | 1,56                                       | 30,0                     | 30,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 405             | 0,61                                     | 0,61                                       | 18,0                     | 18,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 431             | 1,16                                     | 1,12                                       | 31,0                     | 31,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 457             | 1,49                                     | 1,50                                       | 32,0                     | 30,0                               | 4,00                    | 4,00                      |       |
| 483             | 1,17                                     | 1,14                                       | 30,0                     | 30,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 509             | 1,17                                     | 1,14                                       | 27,0                     | 27,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 535             | 0,49                                     | 0,49                                       | 25,0                     | 24,0                               | 4,00                    | 4,00                      |       |
| 561             | 0,83                                     | 0,82                                       | 32,0                     | 33,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 587             | 0,36                                     | 0,35                                       | 30,0                     | 27,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 613             | 1,32                                     | 1,34                                       | 32,0                     | 30,0                               | 4,00                    | 4,00                      |       |
| 639             | 0,47                                     | 0,49                                       | 23,5                     | 23,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 665             | 0,38                                     | 0,34                                       | 24,0                     | 23,0                               | 2,00                    | 2,00                      |       |
| 691             | 0,66                                     | 0,63                                       | 26,0                     | 27,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 717             | 0,03                                     | 0,03                                       | 12,0                     | 12,5                               | 0,50                    | 0,50                      |       |
| 743             | 1,41                                     | 1,38                                       | 23,0                     | 22,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 769             | 1,17                                     | 1,14                                       | 28,5                     | 28,5                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 795             | 1,01                                     | 1,00                                       | 27,3                     | 29,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 821             | 1,18                                     | 1,18                                       | 27,5                     | 28,5                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 847             | 0,90                                     | 0,89                                       | 25,0                     | 25,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 873             | 0,97                                     | 0,97                                       | 26,5                     | 24,5                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 899             | 1,00                                     | 1,00                                       | 26,5                     | 25,5                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 925             | 1,35                                     | 1,32                                       | 29,3                     | 31,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 951             | 0,24                                     | 0,24                                       | 14,0                     | 14,0                               | 2,00                    | 2,00                      |       |
| 977             | 1,47                                     | 1,45                                       | 30,0                     | 30,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 1003            | 0,68                                     | 0,69                                       | 25,0                     | 24,5                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 1029            | 0,06                                     | 0,07                                       | 14,0                     | 12,5                               | 1,00                    | 1,00                      |       |
| 1055            | 1,65                                     | 1,65                                       | 24,0                     | 23,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 1081            | 0,82                                     | 0,82                                       | 24,0                     | 25,0                               | 2,00                    | 2,00                      |       |
| 1107            | 0,61                                     | 0,60                                       | 29,0                     | 30,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 1133            | 1,22                                     | 1,22                                       | 30,0                     | 30,0                               | 4,00                    | 4,00                      |       |
| 1159            | 1,55                                     | 1,58                                       | 18,0                     | 18,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 1185            | 1,72                                     | 1,72                                       | 31,0                     | 31,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 1211            | 1,23                                     | 1,23                                       | 30,0                     | 30,0                               | 4,00                    | 4,00                      |       |
| 1237            | 1,22                                     | 1,24                                       | 27,0                     | 26,5                               | 3,00                    | 3,00                      |       |
| 1263            | 1,87                                     | 1,84                                       | 22,5                     | 22,0                               | 5,00                    | 5,00                      |       |
| 1289            | 0,88                                     | 0,89                                       | 24,0                     | 24,0                               | 3,00                    | 3,00                      |       |

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,068

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,063

Strona 1 z 1



## 7.5. Protokół z narady w sprawie postępowania na uporczywych pędraczyskach



Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie

### PROTOKÓŁ

z narady przeprowadzonej w dniu 14 marca 2018 r., dotyczącej opracowania ramowego postępowania pozwalającego na zachowanie trwałości lasu w odniesieniu do gruntów uznanych jako uporczywe pędraczyska na terenie nadleśnictwa Lubaczów

(Znak: ZS.6004.1.2016)

Nawiązując do ustaleń Komisji założeń planu dla Nadleśnictwa Lubaczów z dnia 21 września 2016 roku, Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie zwołał naradę techniczną, której celem było dokonanie oceny i weryfikacja działań zmierzających do wypracowania skutecznej metody zapewnienia trwałości lasu w drzewostanach uznanych jak uporczywe pędraczyska i zaliczonych w Planie urządzenia lasu na lata 2019 – 2028 do gospodarstwa specjalnego, na podstawie zgody Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, pismo z dnia 6 grudnia 2016 r., znak: ZU:6004.53.2016.

- I. Na podstawie doświadczeń praktycznych dokonano oceny sposobów ograniczania szkód wyrządzanych przez imagines i pędraki chrabąszczy na terenie Nadleśnictwa Lubaczów opisanych w:
  1. Programie zagospodarowania drzewostanów objętych masowym występowaniem pędraków (2006).
  2. Programie zagospodarowania drzewostanów objętych masowym występowaniem pędraków chrabąszczy w Nadleśnictwach Lubaczów i Narol.
  3. Piśmie Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8.05.2007 r., zn. spr. ZG/ZO/ZU-712-8/2007.
- II. Jako celowe uznano kontynuację poniżej wskazanych działań:
  1. Wykonywanie kontroli występowania szkodników korzeni na gruntach kategorii opisanych w § 20 Instrukcji Ochrony Lasu, a w szczególności na wszystkich powierzchniach przeznaczonych do odnowień, zalesień i poprawek oraz na powierzchniach rębnych przewidzianych do cięć. W szczególnych przypadkach wykonywanie kontroli w miejscach wskazanych przez ZOL. W razie potrzeby należy uwzględnić możliwość zmiany metodyki lub odstąpienia od kontroli w przypadkach i pod warunkami opisanymi w § 23 IOL.
  2. Sporządzanie map (szkiców) uszkodzonych upraw.

3. Stosowanie integrowanych metod ochrony lasu w celu ograniczenia liczebności imagines i pędraków chrabąszczy w dopuszczalnym zakresie w szkółkach i poza szkółkami.
  4. Działania podejmowane w szkółkach takie jak: zabezpieczanie kwater w latach rójkowych przez przykrywanie agrowłókniną, stosowanie zabezpieczeń przeciwko przemieszczaniu się pędraków z kulis i powierzchni manipulacyjnej do kwater przy użyciu wkopanej pionowo folii barierowej, ręczne zbieranie pędraków podczas zabiegów uprawowych.
  5. Modyfikowanie GTD, dopuszczenie większego udziału gatunków lekkonasiennych, głównie brzozy, a na uporczywych pędraczyskach każdego składu zapewniającego trwałość lasu (drzewostany przejściowe brzozowe, osikowe i modrzewiowe).
  6. Preferowania odnowień naturalnych, w tym gatunków lekkonasiennych.
  7. Ograniczenie cięć rębnych w drzewostanach skolonizowanych przez pędraki chrabąszczy.
  8. W uzasadnionych przypadkach oraz po uwzględnieniu wyników aktualnej kontroli występowania szkodników korzeni, a także przy wykorzystaniu dostępnych metod ochrony lasu należy kontynuować wprowadzanie poprawek i uzupełnień.
  9. Opracowanie i wdrażanie odmiennych metod oceny upraw na pędraczyskach.
  10. Rezygnacja z zakładania na pędraczyskach bloków upraw pochodnych.
  11. Stosowanie dostępnych metod zabezpieczania systemów korzeniowych, a także udział w projektach wdrożeniowych nowych środków i technologii.
  12. Odstąpienie od przebudowy drzewostanów niezgodnych z TD zlokalizowanych na uporczywych pędraczyskach. Priorytetem w tym przypadku winno być zapewnienie trwałości lasu.
- III. Działania, które w wyniku praktycznej oceny skutków ich wdrażania w warunkach erupcyjnej fazy gradacji chrabąszczy uznano za neutralne, niecelowe lub niemożliwe do realizacji i w skutek tego należy ograniczyć ich stosowanie lub odstąpić od ich kontynuowania jako zadań z zakresu ochrony lasu przed chrabąszczami. Działania te mogą być wykorzystywane w zakresie ochrony przyrody oraz hodowli lasu. W przyszłości mogą również stanowić element integrowanych metod ochrony lasu przed chrabąszczami, szczególnie po naturalnym lub wywołanym sztucznie, przejściu populacji chrabąszczy z erupcyjnej (kulminacyjnej) fazy gradacji w fazę retrogradacji:



## Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie

1. Poprawa warunków gniazdowania i bytowania ptaków.
  2. Ograniczenie rębni zupełnych.
  3. Pozostawianie cienników i nasienników.
  4. Prowadzenie cięć w latach rójkowych od czerwca.
  5. Synchronizacja odnowień z cyklem rozwojowym chrabąszczy - odnowienia jesienią, roku przed rójką chrabąszczy oraz wiosną, roku rójkowego.
  6. Używanie do przygotowania gleby maszyn z aktywnymi elementami, takich jak frezy, pługofrezarki itp.
  7. Stosowanie siewów gatunków drzewiastych oraz wspieranie sukcesji gatunków lekkonasiennych, w szczególności brzozy, w przypadku ich występowania.
  8. Stosowanie dobrze wyrośniętego materiału sadzeniowego oraz materiału z zakrytym systemem korzeniowym.
  9. Podsiewy wykonane żytem, łubinem i lucerną.
  10. Modyfikowanie rębni zupełnych w kierunku I c lub złożonych.
  11. Inicjowanie odnowień naturalnych So na etapie TP.
  12. Karczowanie pni i stosowanie pełnych orek z wielokrotnym powtarzaniem zabiegu w okresie masowego pojawu pędraków.
  13. Odstępowanie od ustalonych norm więźby sadzenia.
- IV. Należy wdrażać i w konsekwencji dokonać oceny praktycznej poniżej przedstawionych wniosków, sprecyzowanych na spotkaniu poświęconym problemowi szkód od chrabąszczowatych, które odbyło się w Baszni Dolnej w dniu 6 września 2016 r. z pomięciem wniosków zrealizowanych od czasu spotkania.
1. Udostępnić drzewostany, celem zwiększenia powierzchni zabiegów zwalczania imagines chrabąszczy sprzętem naziemnym.
  2. Zaprojektować dla stałych pędraczysk różne warianty TD z większym udziałem gatunków lekkonasiennych i bardziej odpornych na żery.

3. Prowadzić kontrolę uszkodzenia upraw. Uprawy uszkodzone w stopniu spełniającym kryteria rejestracji w SILP wykazywać w formularzu nr 3 za pośrednictwem karty ewidencyjnej (formularz nr 2).
4. Zmienić skalę oceny uszkodzeń dostosowując ją do stopni defoliacji koron. Wprowadzić dodatkowe oznaczenie upraw o uszkodzeniach przekraczających 50%.
5. Podwyższyć przeciętny wiek rębności dla sosny na pędraczyskach.
6. W uprawach, w których poziom uszkodzeń przekroczył 30% nie wykonywać poprawek i uzupełnień. Chyba, że możliwe jest zabezpieczenie systemów korzeniowych sadzonek przed szkodami od pędraków przy użyciu metod ochrony lasu.
7. Poszukiwać nowych rozwiązań.
8. Należy dążyć do opracowania jednolitej metodyki monitoringu populacji chrabąszczy w uporczywych pędraczyskach na obszarze całego PGL LP.
9. Rozważyć zlecenie badań z zakresu biologii i ekologii chrabąszczowatych. Potrzeba wypływa z obserwacji własnych oraz z wyników zrealizowanych już tematów badawczych, wskazujących na rozbieżności z dotychczasowymi publikacjami historycznymi.

W wyniku przeprowadzonej merytorycznej dyskusji sprecyzowane zostały następujące wnioski :

1. Jako konieczne uznano zwołanie kolejnej narady, która stanowić będzie podsumowanie zastosowanych metod i wypracowanie kolejnych rozwiązań. Jako wstępny termin zwołania narady wskazano I kwartał roku 2020.
2. Należy kontynuować praktycznie sprawdzone przez Nadleśnictwo Lubaczów zalecenia, wyszczególnione w pkt. II niniejszego protokołu.
3. Zalecenia wskazane w pkt. IV niniejszego protokołu należy poddać dalszej, praktycznej ocenie. Wyniki tej oceny zostaną zaprezentowane przez Nadleśnictwo Lubaczów na kolejnej naradzie celem wytypowania działań neutralnych, niemożliwych do realizacji, jak również nie mających wpływu na ograniczenie szkód od pędraków i zapewnienie trwałości lasu w bieżącej fazie gradacji szkodnika, charakteryzującej się bardzo licznym występowaniem pędraków chrabąszczy. Oceniając metody agrotechniczne należy uwzględnić możliwość ich skutecznej integracji z metodami chemicznymi. Należy również zwrócić uwagę na możliwość późniejszego (po zmniejszeniu liczebności pędraków) wykorzystania metod niezadowolających przy aktualnym poziomie zagrożenia.



## Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie

4. Na obecnym etapie gradacji chrabąszczy należy zaniechać wykonywania czynności wskazanych w pkt. III niniejszego protokołu, z zastrzeżeniem możliwości ich wdrażania z przyczyn innych niż ochrona lasu przed pędrakami chrabąszczy. Należy również pamiętać, że niektóre z metod obecnie neutralnych (synchronizacja cięć i odnowień z latami różkowymi, podsiewy wspierające sukcesję naturalną, zagęszczanie więźby sadzenia) mogą stać się skutecznymi po zmniejszeniu się liczebności pędraków zasiedlających odnowienia.
5. Należy kontynuować i doskonalić prowadzone przez Nadleśnictwo Lubaczów integrowane metody ochrony przed szkodami od pędraków. Należy zaznaczyć, że w wyniku stosowania tych metod nie odnotowano w roku 2017 upraw przepadłych.
6. Jako konieczne uznaje się wspieranie wdrażania preparatów biologicznych zawierających entomopatogeniczne nicienie oraz grzyby z racji wzbogacania czynników oporu środowiska.
7. Dopuszcza się praktyczne prowadzenie przez Nadleśnictwo Lubaczów własnych doświadczeń, bez konieczności zgłaszania tematów badawczych, w zakresie dopuszczalnym przez przepisy prawa.
8. Projektowane zabiegi z zakresu zagospodarowania lasu należy realizować w sposób indywidualny, kierując się aktualną oceną stanu lasu.
9. W prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych oraz rębnych należy uwzględnić powstającą w wyniku tych zabiegów niekorzystną ażurowość drzewostanu, która sprzyja występowaniu pędraków.
10. W prowadzeniu cięć rębnych rekomenduje się, opracowany przez Wykonawcę projektu PUL, model wariantowy oparty na koncepcji wyznaczenia rezerwowych działek zrębowych. Model ten będzie szczegółowo zaprezentowany na Naradzie techniczno-gospodarczej dla Nadleśnictwa Lubaczów.
11. W ramach poszukiwania nowych metod z zakresu zagospodarowania lasu dla celów porównawczych proponuje się zarówno wyznaczenie tzw. powierzchni referencyjnych, jak również nie unikanie zakładania zmodyfikowanych zrębów zupełnych z przelegiwaniem powierzchni, prowadzeniem zabiegów agrotechnicznych z wykorzystaniem czynnych maszyn uprawowych (np. pługofrezarki), inicjowanie oraz jak najszerze wykorzystanie odnowień naturalnych gatunków lasotwórczych, w tym lekkonasiennych, opóźnione zakładanie upraw, dokonywanie wyłącznie niezbędnych poprawek i uzupełnień oraz konsekwentne i ograniczone do minimum pielęgnowanie młodego pokolenia lasu.

12. Jako zasadne uznaje się opracowanie dla terenu LP nowej metodyki kontroli występowania szkodników korzeni, gdyż obecnie stosowana nakierowana jest na ocenę doraźnej potrzeby dezynsekcji gleby i powstała w czasach, w których były do dyspozycji odpowiednie środki ochrony roślin. Metoda ta nie daje pożądaných możliwości monitoringu parametrów populacji, długookresowej oceny zagrożenia oraz tworzenia prognoz zagrożenia ze strony szkodników korzeni bytujących w glebie.

Na tym protokół zakończono.

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest lista uczestników narady.

Sporządził:

NACZELNIK  
Wydziału Urządzania Lasu

*Ireniesz Kimla*

ZATWIERDZIŁ:

Z up. DYREKTORA  
Zespołu ds. gosp. leśnej

*Marek Marecki*  
mgr inż. Marek Marecki

Lubaczów, 14.03.2018 r.

**Lista obecności na naradzie roboczej w sprawie opracowania i zamieszczenia  
w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Lubaczów na lata 2019-2028 specyficznych  
zasad prowadzenia gospodarki leśnej w obszarach określonych jako  
uporczywe pędraczyska**

| Lp. | Nazwisko i imię    | Jednostka       | Stanowisko      | Podpis |
|-----|--------------------|-----------------|-----------------|--------|
| 1.  | Kolobziec Zbigniew | ZOL w Kunkosin  | specjalista     |        |
| 2.  | Plata Jarosław     | ZOL w Kunkosin  | licencjat       |        |
| 3.  | Najbar Tomasz      | RDLP w Krasnie  | st. specjalista |        |
| 4.  | licencjat Kimla    | RDLP w Krasnie  | po. nauki       |        |
| 5.  | Jolanta Maria      | DGLP            | st. specjalista |        |
| 6.  | Marcin Marszał     | N-ctwo Lubaczów | specjalista     |        |
| 7.  | Szota Andrzej      | - - -           | T-co N-ty.      |        |
| 8.  | Nawalewski Andrzej | RDLP w Krasnie  | st. specjalista |        |
| 9.  | Stanisław Robert   | N-ctwo Lubaczów | Inż. Nadzoru    |        |
| 10. | Prjma Tadeusz      | N-ctwo Lubaczów | Inż. Nadzoru    |        |
| 11. | Jarosław Marcin    | N-ctwo Lubaczów | Specjalista SL  |        |
| 12. | Majorski Robert    | N-ctwo Lubaczów | Specjalista SL  |        |
| 13. | Danuta Szczygiel   | N-ctwo Lubaczów | st. spec.       |        |
| 14. | Jan Baran          | N-ctwo Lubaczów | Specjalista SL  |        |
| 15. | Grzegorz Szczygiel | N-ctwo Lubaczów | st. spec. uodl. |        |

| Lp. | Nazwisko i imię   | Jednostka                   | Stanowisko                  | Podpis |
|-----|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------|
| 16. | DĄBEK BOGUMIŁ     | BULIGL<br>O. Poemysł        | 2-ca Dyrektora<br>Odziału   |        |
| 17. | Sielec Ryszard    | BULIGL<br>O. Lublin         | Kier. pracowni<br>u.l.      |        |
| 18. | Kocur Marek       | BULIGL<br>O. Lublin         | Technolog                   |        |
| 19. | Elżbieta Skarpenk | BULIGL<br>O. Lublin         | 2-ca Dyrektora<br>Odziału   |        |
| 20. | Karwala Marek     | Zespół Ochrony<br>Kierownik | Kierownik                   |        |
| 21. | Rewi Świątek      | BULIGL<br>O. Lublin         | 2-ca kier.<br>pracowni u.l. |        |
| 22. | Somas Robert      | N-ty Lublin                 | N-ty                        |        |
| 23. | Damian Wojszyn    | BULIGL<br>O. Lublin         | osy. mont.<br>telefonu      |        |
| 24. | Przybył Marcin    | BULIGL<br>O. Lublin         | Asystent<br>telefonu        |        |
| 25. | Kuciel Michał     | BULIGL<br>Lublin            | Asystent<br>telefonu        |        |

26. Wojasch Paszwał

BULIGL  
LUBLINTelefonista  
specjalista

27. Jantianij Wkzien

N-do Odesyja

2-ca N-nego

28. Szymonki Marcin

Krotko Karol

2-ca N-nego



## 7.6. Zgoda na odstępstwo dotyczące projektowania cięć rębnych



Dyrektor Generalny Lasów Państwowych



Warszawa, dnia 18.01.2019 r.

Zn. spr.: ZU.6004.2.2019

**Sz. P.**  
**mgr inż. Grażyna Zagrobelna**  
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji  
Lasów Państwowych  
w Krośnie

W związku prośbą Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, z dnia 04.12.2018 r., (Zn. spr.: ZS.6004.1.2016) w sprawie odstępstwa od zapisów § 98 Instrukcji Urządzania Lasu w zakresie sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, dotyczącego projektowania cięć rębnych i przyjęcie poza wykazem projektowanych cięć rębnych dodatkowego wykazu złożonego z 65 działek zrębowych zaplanowanych zgodnie z wymogami zachowania ładu przestrzennego i czasowego:

wyrazam zgodę

na odstępstwo zgodnie z załączonymi szkicami przestrzennego zaplanowania przedmiotowych działek zrębowych. Informuję, że zmiana dotychczasowego zaplanowania lokalizacji i ilości działek zrębowych, dla gospodarstwa specjalnego na terenie uporczywych pędraczysk w Nadleśnictwie Lubaczów umożliwi poprawienie stabilności drzewostanów, a głównie upraw i młodników szczególnie wrażliwych na tego szkodnika.

Załącznik:

1. Wykaz położenie działek wnioskowanych do zmiany ich lokalizacji w ramach odstępstwa od zapisów Instrukcji Urządzania Lasu § 98.

Z up. DYREKTORA GENERALNEGO  
LASÓW PAŃSTWOWYCH

*Bolesław Piątek*  
mgr inż. Bolesław Piątek  
Zast. ds. Gospodarki Leśnej



## 7.7. Opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska



**REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W RZESZOWIE**  
al. Józefa Piłsudskiego 38  
35-001 Rzeszów  
WPN.410.4.6.2019.EŚ.2

Rzeszów, dnia 7 czerwca 2019 r.

**Dyrektor  
Regionalnej Dyrekcji  
Lasów Państwowych w Krośnie  
Ul. Bieszczadzka 2  
38-400 Krosno**

Działając na podstawie art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.), Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z wnioskiem z dnia 16 kwietnia 2019 r., (data wpływu 23 kwietnia 2019) znak: ZU.6004.1.2016, w sprawie wydania opinii dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów, opracowanego na lata 2019-2028, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie określony został m.in. przez RDOŚ w Rzeszowie pismem z dnia 14 grudnia 2016 r., znak: WPN.410.3.15.2016.BA.2.

W związku z powyższym działając na podstawie art. 57 ust. 1 pkt. 2 ww. ustawy Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie przedstawia opinię w przedmiotowej sprawie.

Nadleśnictwo Lubaczów położone jest w północno-wschodniej części województwa podkarpackiego i zarządza gruntami o powierzchni ok. 21 281,18 ha, z czego 96% tej powierzchni stanowią lasy (20 560,67 ha). Należy zaznaczyć, że lasy uznane za ochronne zajmują 11 435,90 ha tj. 57% pow. leśnej Nadleśnictwa. Zgodnie z przedłożonym PUL etat użytkowania głównego netto przyjęto na poziomie 1 042 755 m<sup>3</sup>, dla porównania etat za okresu ubiegły wyniósł 847 858 m<sup>3</sup> czyli został zwiększony o 194 897 m<sup>3</sup> netto. Obecna zasobność drzewostanów została określona na poziomie 290 m<sup>3</sup>/ha, w stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego zwiększyła się o 32 m<sup>3</sup>/ha. Zwiększył również przeciętny wiek drzewostanu z 66 do 71 lat.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Lubaczów leżą w granicach czterech obszarów Natura 2000: Roztocze PLB060012, którego całkowita powierzchnia wynosi 103503,33 ha, z czego grunty Nadleśnictwa Lubaczów stanowią ok. 5,44%; Horyniec PLH180017 o całkowitej powierzchni 11633,03 ha, z czego grunty Nadleśnictwa stanowią 46,24%; Uroczyska Roztocza Wschodniego o całkowitej powierzchni 5809,99 ha, z czego grunty Nadleśnictwa stanowią 17,64% oraz Łukawiec PLH180024 o całkowitej powierzchni 2270,18 ha, z czego grunty Nadleśnictwa stanowią 53,40%. Ponadto, na terenie analizowanego Nadleśnictwa znajduje się szereg form ochrony przyrody tj. cztery rezerwy przyrody (Jedlina, Sołokija, Moczary, Kamienne), Południoworoztoczański Park Krajobrazowy oraz Roztoczański Obszar Chronionego Krajobrazu.

Spośród ww. obszarów Natura 2000 trzy z nich posiadają Plany Zadań Ochronnych tj. obszar Natura 2000 Horyniec PLH180017 posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 30 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2014 r. poz. 1452), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 23 lutego 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2018 r. poz. 830). Obszar Natura 2000 Uroczyska Roztocza Wschodniego PLH060093 posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 23 października 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2014 r. poz. 2818), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 26 lutego 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2018 r. poz. 851). Obszar Natura 2000 Łukawiec PLH180024 ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 31 października 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2016 r., poz. 3371), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 11 października 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2017 r., poz. 3350).

Zgodnie z art. 28 ust 11a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.), zakres zadań ochronnych dla części obszarów Natura 2000 Roztocze PLB060012 położonej na gruntach objętych Planem Urządzenia Lasu uzgodniono w drodze postanowienia, pismem z dnia 20 marca 2019 r., znak: WPN.6320.3.2.2019.UJ.2, z którego to zapisy przeniesiono do projektu Planu Urządzenia Lasu.

Zgodnie z art. 33 ust 1 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614, ze zm.) zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Niedozwolone jest również pogorszenie integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. W świetle przytoczonego wyżej przepisu, kluczowym jest całościowe przeanalizowanie potencjalnie negatywnego wpływu prowadzonych działań w odniesieniu do wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszarów Natura 2000.

Przypomnieć należy również, że zgodnie z art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081, ze zm.) informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy, z wykorzystaniem dostępnych materiałów.

W zawiązku z powyższym wnikliwie przeanalizowano przedłożony projekt PUL wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, zaś szczególną uwagę zwrócono na potencjalnie negatywny wpływ planowanej gospodarki leśnej na obszary Natura 2000 oraz gatunki rzadkie jak również objęte ochroną gatunkową, które nie zostały uznane za przedmioty ochrony ww. obszarów Natura 2000.

W przedłożonej dokumentacji przeanalizowano oddziaływanie projektowanych prac na poszczególne elementy środowiska. Ujęto m.in. wpływ projektu Planu na zachowanie różnorodności biologicznej, w którym to, w celu zachowania bioróżnorodności zwrócono uwagę na takie działania jak np. zachowanie odpowiednich stosunków wodnych, pozostawienie do naturalnego rozkładu starych drzew, ochronę lasów łęgowych i bagiennych, zwiększanie liczby starych drzew.

W Programie Ochrony Przyrody, zostały przedstawione w sposób syntetyczny poszczególne przedmioty ochrony ww. obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem orientacyjnej lokalizacji, potencjalnych zagrożeń, podstawowych wymagań dotyczących zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony oraz zaleceń mających na celu minimalizację lub też uniknięcie negatywnego wpływu prowadzonych działań gospodarczych na poszczególne przedmioty ochrony.

W ogólnym ujęciu można stwierdzić, że przedłożona dokumentacja uwzględnia wymagane elementy przy ocenie wpływu planowanych prac gospodarczych na środowisko.

Projekt przedmiotowego Planu, w ogólnym ujęciu, uwzględnia zapisy odnośnie przedmiotów ochrony, zagrożeń i działań ochronnych zawarte w Planach Zadań Ochronnych.

W projekcie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów wyznaczono ostoje ksylobiontów o ogólnej powierzchni 756,90 ha. Ostoje ksylobiontów zostały wyznaczone m.in. na powierzchni rezerwatów przyrody, z czego powierzchnia rezerwatu zajmuje ok. 11% powierzchni ostoi.

Ponadto, wyznaczono również ok. 346,70 ha powierzchni stref buforowych wzdłuż potoków. Warto podkreślić, że strefy buforowe znajdują się m.in. na siedliskach łągowych, w tym zinwentaryzowanym siedlisku 91E0.

Na stan zachowania kompleksów leśnych, w tym cennych siedlisk jak również niektórych gatunków bezkręgowców, ptaków czy ssaków, nieoceniony wpływ ma obecność martwego drewna. Stąd też kluczowe jest zapewnienie jego odpowiedniej ilości w ekosystemie. Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość martwego drewna wynosi 248808,60 m<sup>3</sup>. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach Nadleśnictwa wynosi 13,77 m<sup>3</sup>/ha. W projekcie Planu zaproponowano również pozostawienie 5% drzewostanów rębnych do naturalnego rozpadu, oraz pozostawienie m.in. drzew biocenotycznych. Działania zaproponowane w projekcie Planu wydają się stanowić zadowalający poziom martwego drewna. Niemniej jednak, należy zwrócić uwagę w jakiej postaci martwe drewno występuje. Istotnym jest, bowiem by były to naziemne i najgrubsze fragmenty martwych drzew, które znacznie lepiej mogą pełnić swoją ekologiczną funkcję w stosunku do dużej liczby małych fragmentów.

Przy ocenie przedłożonego projektu Planu analizie podano również sposób uwzględnienia ochrony gatunków rzadkich i chronionych. Na terenie Nadleśnictwa i w jego zasięgu terytorialnym wg. zapisów POP stwierdzono występowanie 53 gatunków roślin objętych ochroną; 3 gatunki chronionych grzybów, 14 gatunków chronionych owadów, 13 gatunków chronionych płazów; 5 gatunków chronionych gadów; 97 gatunki chronionych ptaków; oraz 31 gatunków chronionych ssaków. W przedmiotowym dokumencie zamieszczono również zalecenia odnośnie działań ograniczających ewentualne negatywne wpływy na rośliny objęte ochroną gatunkową, mogące powstać podczas wykonywania zabiegów gospodarczych

Monitoringu skutków realizacji postanowień Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów, przyjęto w cyklu dziesięcioletnim, według zasad kontroli Inspekcji Lasów Państwowych.

Podsumowując, analiza przedłożonej dokumentacji projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubaczów wykonanego na lata 2019-2028 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko pozwala na stwierdzenie, że planowane działania gospodarcze, nie będą mieć negatywnego oddziaływania na środowisko.

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

p.o. ZASTĘPCY REGIONALNEGO DYREKTORA  
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE

Antoni Porzykała  
Regionalny Konserwator Przyrody w Rzeszowie



## 7.8. Opinia Państwowego Podkarpackiego Inspektora Sanitarnego.



**PODKARPACKI  
PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI  
INSPEKTOR SANITARNY**  
ul. Wierzbowa 16  
35- 959 Rzeszów

Rzeszów, dnia 25.04.2019 r.

SNZ. 9020.3.6.2019.BW

### OPINIA SANITARNA

Na podstawie:

- art. 3 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 59) ,
- art. 54 ust.1, art. 58 ust. 1, pkt 2. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.),

Podkarpacki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny po rozpatrzeniu wniosku Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 16.04.2019r., znak: ZU.6004.1.2016, w sprawie wydania opinii do projektu Planu Urządzenia Lasu na okres od 2019 do 2028 r. dla lasów Nadleśnictwa Lubaczów

### opiniuje pozytywnie

w zakresie sanitarno-higienicznym projekt Planu Urządzenia Lasu na okres od 2019 do 2028 r. dla lasów Nadleśnictwa Lubaczów

### UZASADNIENIE

Do uzgodnienia przedłożono projekt Planu Urządzenia Lasu na okres od 2019 do 2028 r. dla lasów Nadleśnictwa Lubaczów wraz „Prognozą oddziaływania na środowisko”

Plan obejmuje:

1. ogólny opis lasów nadleśnictwa zawierający wyniki inwentaryzacji stanu lasu, ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu, plan na kolejne 10-lecie oraz zestawienia tabelaryczne i wykazy;
2. program ochrony przyrody, zawierający opis środowiska przyrodniczego oraz metod jego ochrony i modyfikacji zaplanowanych zabiegów gospodarczych pod kątem ochrony przyrody;
3. opis taksacyjny lasu, zawierający szczegółową inwentaryzację, ocenę stanu lasu, projektowane zabiegi gospodarcze i ochronne;
4. wykazy cięć rębnych, przedrębnych i hodowli, ;
5. materiały kartograficzne (mapy o różnej treści i skali);
6. leśną mapę numeryczną, zawierającą bazy geometryczne zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, której dane przechowywane są w formacie wektorowym.

Nadleśnictwo Lubaczów, obejmujące powierzchnię 21 281,18 ha, leży na terenie miasta Lubaczów oraz pięciu gmin. Są to: Cieszanów, Horyniec-Zdrój, Lubaczów, Oleszyce, Wielkie Oczy należące do powiatu lubaczowskiego.

Głównym celem projektu Planu Urządzenia Lasu jest zachowanie ekosystemu leśnego przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym, oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi spełnianymi przez nich funkcjami. Ustalenia PUL uwzględniają aspekty ochrony środowiska w zakresie dostosowania rodzaju i intensywności zabiegów gospodarczych (trzebieże, rębnie) do stanu drzewostanów.

Projekt Planu Urządzenia Lasu nie zawiera zapisów, których realizacja mogłaby mieć znacząco negatywny wpływ na środowisko (zgodnie z Ustawą OOS). Zapisy zawarte w projektowanym planie nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, nie ingerują w sposób wykorzystania terenu lub jego przekształcenie.

Szczegółowa analiza projektu PUL przedstawiona w prognozie, nie wykazała negatywnych oddziaływań na środowisko działań przewidzianych w planie. Realizacja PUL nie wpłynie bezpośrednio na ludzi, jako że charakter zaplanowanych zabiegów i działań dotyczy gospodarki leśnej, w tym kształtowania i ochrony ekosystemów leśnych.

W świetle powyższego Podkarpacki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny orzekł jak w sentencji.

Otrzymują

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie  
ul. Bieszczadzka 2,  
38-400 Krosno
2. a/a

Z upoważnienia  
Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego  
Inspektora Sanitarnego

**KIEROWNIK**  
Działu Laboratoryjnego  
  
mgr inż. Bernadetta Świątek



## **8. KRONIKA**

A series of horizontal dashed lines for writing, consisting of 30 lines.

A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.

**9. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE**

| Wyszczególnienie  | Elaborat |
|---|----------|
| <b>Tabela nr I</b> - Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju   | Str. 415 |
| <b>Tabela nr II</b> - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji   | Str.439  |
| <b>Tabela nr III</b> - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących  | Str. 453 |
| <b>Tabela nr IV</b> - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących  | Str. 469 |
| <b>Tabela nr Va</b> - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu  | Str. 505 |
| <b>Tabela nr Vb</b> - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu   | Str. 534 |
| <b>Tabela nr VI</b> - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności   | Str. 562 |
| <b>Tabela nr VIIa</b> - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przerost tablicowy   | Str. 577 |
| <b>Tabela nr IX</b> - Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem  | Str. 169 |
| <b>Tabela nr X</b> - Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za bieżący okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami  | Str. 172 |
| <b>Tabela nr XI</b> - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych   | Str. 173 |
| <b>Tabela nr XII</b> - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych   | Str. 176 |
| <b>Tabela nr XIII</b> - Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie   | Str. 182 |
| <b>Tabela nr XIV</b> - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego  | Str. 247 |
| <b>Tabela nr XV</b> - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach   | Str. 262 |
| <b>Tabela nr XVI</b> - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku | Str. 580 |
| <b>Tabela nr XVII</b> - Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.  | Str. 589 |
| <b>Tabela nr XVIII</b> - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu   | Str. 592 |
| <b>Tabela nr XIX</b> - Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej  | Str. 81  |
| <b>Tabela nr XX</b> – Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej w okresie obowiązywania PUL   | Str. 82  |



Zestawienie kodów administracyjnych

18-09-011-0001 Miasto Lubaczów  
18-09-011 Lubaczów  
18-09-025-0001 Chotylub  
18-09-025-0007 Nowe Sioło  
18-09-025 Cieszanów Obszar wiejski  
18-09-032-0001 Dziewięcierz  
18-09-032-0002 Horyniec  
18-09-032-0003 Krzywe  
18-09-032-0004 Nowe Brusno  
18-09-032-0005 Nowiny Horynieckie  
18-09-032-0006 Podemszczyzna  
18-09-032-0008 Prusie  
18-09-032-0009 Radruż  
18-09-032-0010 Stare Brusno  
18-09-032-0011 Werchata  
18-09-032-0012 Wólka Horyniecka  
18-09-032 Horyniec-Zdrój  
18-09-042-0002 Basznia Dolna  
18-09-042-0003 Basznia Górna  
18-09-042-0004 Borowa Góra  
18-09-042-0005 Budomierz  
18-09-042-0009 Krowica Hołodowska  
18-09-042-0010 Krowica Lasowa  
18-09-042-0011 Krowica Sama  
18-09-042-0012 Lisie Jamy  
18-09-042-0013 Młodów  
18-09-042-0014 Opaka  
18-09-042-0016 Podlesie  
18-09-042-0017 Sieniawka  
18-09-042-0018 Szczutków  
18-09-042-0019 Tymce  
18-09-042-0023 Antoniki  
18-09-042-0024 Karolówka  
18-09-042 Lubaczów  
18-09-065-0001 Borchów  
18-09-065-0004 Nowa Grobla  
18-09-065-0008 Sucha Wola  
18-09-065 Oleszyce Obszar wiejski  
18-09-082-0001 Bihale  
18-09-082-0002 Kobylnica Ruska  
18-09-082-0003 Kobylnica Wołoska  
18-09-082-0004 Łukawiec  
18-09-082-0005 Majdan Lipowiecki  
18-09-082-0008 Wielkie Oczy  
18-09-082-0009 Wólka Żmijowska  
18-09-082-0010 Żmijowiska  
18-09-082 Wielkie Oczy  
18-09 Lubaczowski  
18 Podkarpackie



**Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Tabela nr I Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18       | 18       | 18       | 18       | 18        | 18       | 18        | 18     | 18      |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|--------|---------|
|  | Powiat            | 9        | 9        | 9        | 9        | 9         | 9        | 9         | 9      | 9       |
|  | Gmina             | 11       | 11       | 25       | 25       | 25        | 32       | 32        | 32     | 32      |
|  | Obręb ewidencyjny | 1        | 1        | 1        | 7        | 1         | 2        | 3         | 4      |         |
| 1  |                   | 2        | 3        | 4        | 5        | 6         | 7        | 8         | 9      | 10      |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 254,2234 | 254,2234 | 574,9059 | 821,9680 | 1396,8739 | 763,5171 | 1052,4219 | 1,3600 | 84,1532 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 247,3381 | 247,3381 | 546,5916 | 796,9018 | 1343,4934 | 740,0266 | 1033,1055 | 1,3600 | 82,3315 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 247,3381 | 247,3381 | 546,5916 | 796,9018 | 1343,4934 | 740,0266 | 1033,1055 | 1,3600 | 82,3315 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| - plantacje nasienne                             |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| - plantacje drzew szybkorosnących                |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   | 2,1390   | 2,1390   | 17,4626  | 2,8310   | 20,2936   | 5,0175   | 0,8937    |        |         |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   |          |          |          | 2,8310   | 2,8310    | 2,6499   |           |        |         |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| - plantacje choinek                              |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| - plantacje krzewów                              |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| - poletka łowieckie                              |                   |          |          |          | 2,8310   | 2,8310    | 2,6499   |           |        |         |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   |          |          | 6,5824   |          | 6,5824    |          |           |        |         |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| - halizny  |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| - zręby  |                   |          |          | 6,5824   |          | 6,5824    |          |           |        |         |
| - płazowiny                                      |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   | 2,1390   | 2,1390   | 10,8802  |          | 10,8802   | 2,3676   | 0,8937    |        |         |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   | 2,1390   | 2,1390   | 10,8802  |          | 10,8802   | 1,6576   | 0,8937    |        |         |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   |          |          |          |          |           | 0,7100   |           |        |         |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>użytku   | Województwo       | 18       | 18       | 18       | 18       | 18        | 18       | 18        | 18     | 18      |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|--------|---------|
|  | Powiat            | 9        | 9        | 9        | 9        | 9         | 9        | 9         | 9      | 9       |
|  | Gmina             | 11       | 11       | 25       | 25       | 25        | 32       | 32        | 32     | 32      |
|  | Obręb ewidencyjny | 1        |          | 1        | 7        |           | 1        | 2         | 3      | 4       |
| 1  |                   | 2        | 3        | 4        | 5        | 6         | 7        | 8         | 9      | 10      |
| <b>1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem</b>           |                   | 4,7463   | 4,7463   | 10,8517  | 22,2352  | 33,0869   | 18,4730  | 18,4227   |        | 1,8217  |
| w tym:   |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 1) budynki i budowle   |                   | 0,1728   | 0,1728   |          | 0,0536   | 0,0536    | 0,5915   | 0,2561    |        |         |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                 |                   |          |          | 0,8070   | 1,4680   | 2,2750    |          |           |        |         |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                            |                   | 2,8434   | 2,8434   | 5,6364   | 7,5914   | 13,2278   | 6,1499   | 7,3970    |        | 1,3080  |
| 4) drogi leśne   |                   | 1,7085   | 1,7085   | 4,4083   | 12,6890  | 17,0973   | 8,5795   | 10,6211   |        | 0,5137  |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                             |                   | 0,0216   | 0,0216   |          | 0,0102   | 0,0102    | 2,3746   | 0,1186    |        |         |
| 6) szkółki leśne   |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 7) miejsca składowania drewna                                    |                   |          |          |          | 0,0701   | 0,0701    | 0,7775   | 0,0299    |        |         |
| 8) parkingi leśne  |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 9) urządzenia turystyczne  |                   |          |          |          | 0,3529   | 0,3529    |          |           |        |         |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                       |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>       |                   | 254,2234 | 254,2234 | 574,9059 | 821,9680 | 1396,8739 | 763,5171 | 1052,4219 | 1,3600 | 84,1532 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                   |                   | 0,0709   | 0,0709   | 18,6600  |          | 18,6600   | 21,4312  | 3,2218    |        |         |
| 3.1. Grunty orne - razem   |                   |          |          |          |          |           | 18,1640  | 2,2644    |        |         |
| w tym:   |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 1) role  |                   |          |          |          |          |           | 18,1640  | 2,2644    |        |         |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 3) ugory, odłogi   |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 3.2. Sady  |                   |          |          |          |          |           |          | 0,3474    |        |         |
| 3.3. Łąki trwałe   |                   |          |          | 18,6600  |          | 18,6600   | 2,1056   | 0,3800    |        |         |
| 3.4. Pastwiska trwałe  |                   | 0,0709   | 0,0709   |          |          |           | 1,1616   | 0,2300    |        |         |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                     |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                  |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                   |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                              |                   |          |          |          |          |           |          | 0,2314    |        | 0,1261  |
| w tym:   |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |



|   |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
|---|-------------------|--------|--------|----|----|----|----|--------|----|--------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 18     | 18     | 18 | 18 | 18 | 18 | 18     | 18 | 18     |
|   | Powiat            | 9      | 9      | 9  | 9  | 9  | 9  | 9      | 9  | 9      |
|   | Gmina             | 11     | 11     | 25 | 25 | 25 | 32 | 32     | 32 | 32     |
|   | Obręb ewidencyjny | 1      |        | 1  | 7  |    | 1  | 2      | 3  | 4      |
| 1   |                   | 2      | 3      | 4  | 5  | 6  | 7  | 8      | 9  | 10     |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                     |                   |        |        |    |    |    |    | 0,2314 |    | 0,1261 |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| w tym:  |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult. |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego                   |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)          |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 4) różne inne   |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   | 0,8223 | 0,8223 |    |    |    |    |        |    |        |
| w tym:  |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   | 0,7236 | 0,7236 |    |    |    |    |        |    |        |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                          |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| w tym:  |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                          |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 2) tereny zabytkowe   |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 3) tereny sportowe  |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                    |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej                                       |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 7.6. Użytki kopalne   |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   | 0,0987 | 0,0987 |    |    |    |    |        |    |        |
| w tym:  |                   |        |        |    |    |    |    |        |    |        |

Tabele i wzory instrukcyjne

|   |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
|---|-------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|--------|---------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 18       | 18       | 18       | 18       | 18        | 18       | 18        | 18     | 18      |
|   | Powiat            | 9        | 9        | 9        | 9        | 9         | 9        | 9         | 9      | 9       |
|   | Gmina             | 11       | 11       | 25       | 25       | 25        | 32       | 32        | 32     | 32      |
|   | Obręb ewidencyjny | 1        |          | 1        | 7        |           | 1        | 2         | 3      | 4       |
| 1   |                   | 2        | 3        | 4        | 5        | 6         | 7        | 8         | 9      | 10      |
| 1) drogi<br>2) tereny kolejowe<br>3) inne tereny komunikacyjne  |                   | 0,0987   | 0,0987   |          |          |           |          |           |        |         |
| <b>8. Nieużytki - razem</b><br><i>w tym:</i><br>1) bagna<br>2) piaski<br>3) utwory fizjograficzne<br>4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji |                   |          |          |          |          |           |          |           |        |         |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b><br><br>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia  |                   | 0,8932   | 0,8932   | 18,6600  |          | 18,6600   | 21,4312  | 3,4532    |        | 0,1261  |
| <b>OGÓLEM (1-8)</b>   |                   | 255,1166 | 255,1166 | 593,5659 | 821,9680 | 1415,5339 | 784,9483 | 1055,8751 | 1,3600 | 84,2793 |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18       | 18       | 18       | 18        | 18        | 18        | 18       | 18        | 18      |
|--|-------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|---------|
|  | Powiat            | 9        | 9        | 9        | 9         | 9         | 9         | 9        | 9         | 9       |
|  | Gmina             | 32       | 32       | 32       | 32        | 32        | 32        | 32       | 32        | 42      |
|  | Obręb ewidencyjny | 5        | 6        | 8        | 9         | 10        | 11        | 12       |           | 2       |
| 1  |                   | 11       | 12       | 13       | 14        | 15        | 16        | 17       | 18        | 19      |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 175,0841 | 564,0574 | 189,0424 | 1111,3472 | 1089,9760 | 2132,6217 | 340,4703 | 7504,0513 | 33,1639 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 169,2846 | 547,3770 | 183,9572 | 1077,1365 | 1059,7757 | 2050,6821 | 334,5676 | 7279,6043 | 27,4103 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 169,2846 | 547,3770 | 183,9572 | 1077,1365 | 1059,7757 | 2050,6821 | 334,5676 | 7279,6043 | 27,4103 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| - plantacje nasienne                             |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| - plantacje drzew szybkorosnących                |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   | 0,4846   | 3,3192   |          | 13,2857   | 4,3804    | 12,5946   | 0,5647   | 40,5404   | 5,5767  |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   | 0,2550   |          |          | 0,3260    |           | 4,3120    |          | 7,5429    |         |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| - plantacje choinek                              |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| - plantacje krzewów                              |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| - poletka łowieckie                              |                   | 0,2550   |          |          | 0,3260    |           | 4,3120    |          | 7,5429    |         |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   |          |          |          |           |           | 2,7098    |          | 2,7098    |         |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| - halizny  |                   |          |          |          |           |           | 2,7098    |          | 2,7098    |         |
| - zręby  |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| - płazowiny                                      |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   | 0,2296   | 3,3192   |          | 12,9597   | 4,3804    | 5,5728    | 0,5647   | 30,2877   | 5,5767  |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   |          | 1,6203   |          | 12,9597   | 3,3878    | 3,9604    | 0,5647   | 25,0442   | 4,9256  |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   | 0,2296   |          |          |           | 0,2609    | 1,6124    |          | 2,8129    |         |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |          | 1,6989   |          |           |           |           |          | 1,6989    | 0,6511  |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |          |          |          |           | 0,7317    |           |          | 0,7317    |         |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 5,3149   | 13,3612  | 5,0852   | 20,9250   | 25,8199   | 69,3450   | 5,3380   | 183,9066  | 0,1769  |

Tabele i wzory instrukcyjne

|   |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
|---|-------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|---------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 18       | 18       | 18       | 18        | 18        | 18        | 18       | 18        | 18      |
|   | Powiat            | 9        | 9        | 9        | 9         | 9         | 9         | 9        | 9         | 9       |
|   | Gmina             | 32       | 32       | 32       | 32        | 32        | 32        | 32       | 32        | 42      |
|   | Obręb ewidencyjny | 5        | 6        | 8        | 9         | 10        | 11        | 12       |           | 2       |
| 1   |                   | 11       | 12       | 13       | 14        | 15        | 16        | 17       | 18        | 19      |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 1) budynki i budowle  |                   | 0,3414   | 0,0846   |          | 0,3277    | 0,1007    | 0,2692    | 0,1225   | 2,0937    |         |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                      |                   |          | 0,4004   | 0,0495   |           |           | 2,0196    |          | 2,4695    | 0,1769  |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                                 |                   | 1,8205   | 6,3097   | 2,9866   | 10,7390   | 14,6912   | 28,8218   | 2,4843   | 82,7080   |         |
| 4) drogi leśne  |                   | 3,1530   | 6,5665   | 2,0491   | 9,3521    | 10,2419   | 34,0257   | 2,7265   | 87,8291   |         |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                                  |                   |          |          |          | 0,3428    | 0,3083    | 2,7639    | 0,0047   | 5,9129    |         |
| 6) szkółki leśne  |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 7) miejsca składowania drewna   |                   |          |          |          | 0,1634    | 0,4778    | 1,4448    |          | 2,8934    |         |
| 8) parkingi leśne   |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                            |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>            |                   | 175,0841 | 564,0574 | 189,0424 | 1111,3472 | 1089,9760 | 2132,6217 | 340,4703 | 7504,0513 | 33,1639 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>  |                   | 0,5700   |          |          | 14,6575   | 22,3509   | 120,8001  | 2,8097   | 185,8412  |         |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   | 0,0200   |          |          | 1,8641    | 22,3509   | 74,5717   | 2,5547   | 121,7898  |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 1) role   |                   | 0,0200   |          |          | 1,3800    | 22,3509   | 74,2558   | 2,5547   | 120,9898  |         |
| 2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornym |                   |          |          |          | 0,4841    |           | 0,3159    |          | 0,8000    |         |
| 3) ugory, odłogi  |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 3.2. Sady   |                   |          |          |          |           |           |           |          | 0,3474    |         |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |          |          |          | 12,5534   |           | 1,0928    |          | 16,1318   |         |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   | 0,5500   |          |          | 0,2400    |           | 45,1356   | 0,2550   | 47,5722   |         |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane  |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                       |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi  |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                                   |                   |          |          |          | 0,0469    | 2,6422    | 0,3257    |          | 3,3723    |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                     |                   |          |          |          |           | 2,6422    | 0,3257    |          | 3,3254    |         |

|   |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
|---|-------------------|----|----|----|--------|--------|----|----|--------|----|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 18 | 18 | 18 | 18     | 18     | 18 | 18 | 18     | 18 |
|   | Powiat            | 9  | 9  | 9  | 9      | 9      | 9  | 9  | 9      | 9  |
|   | Gmina             | 32 | 32 | 32 | 32     | 32     | 32 | 32 | 32     | 42 |
|   | Obręb ewidencyjny | 5  | 6  | 8  | 9      | 10     | 11 | 12 |        | 2  |
| 1   |                   | 11 | 12 | 13 | 14     | 15     | 16 | 17 | 18     | 19 |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   |    |    |    | 0,0469 |        |    |    | 0,0469 |    |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   |    |    |    | 1,5310 |        |    |    | 1,5310 |    |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| <i>w tym:</i>   |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult. |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego                   |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)          |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 4) różne inne   |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   |    |    |    |        | 1,5499 |    |    | 1,5499 |    |
| <i>w tym:</i>   |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |    |    |    |        | 0,0498 |    |    | 0,0498 |    |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                          |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| <i>w tym:</i>   |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                          |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 2) tereny zabytkowe   |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 3) tereny sportowe  |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                    |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej                                       |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| 7.6. Użytki kopalne   |                   |    |    |    |        | 1,5001 |    |    | 1,5001 |    |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |
| <i>w tym:</i>   |                   |    |    |    |        |        |    |    |        |    |

1) drogi

Tabele i wzory instrukcyjne

|  |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
|--|-------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|---------|
| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18       | 18       | 18       | 18        | 18        | 18        | 18       | 18        | 18      |
|  | Powiat            | 9        | 9        | 9        | 9         | 9         | 9         | 9        | 9         | 9       |
|  | Gmina             | 32       | 32       | 32       | 32        | 32        | 32        | 32       | 32        | 42      |
|  | Obręb ewidencyjny | 5        | 6        | 8        | 9         | 10        | 11        | 12       |           | 2       |
| 1  |                   | 11       | 12       | 13       | 14        | 15        | 16        | 17       | 18        | 19      |
| 2) tereny kolejowe                               |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 3) inne tereny komunikacyjne                     |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>                      |                   |          |          |          | 0,9069    |           | 0,3887    |          | 1,2956    |         |
| w tym:   |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 1) bagna   |                   |          |          |          | 0,9069    |           |           |          | 0,9069    |         |
| 2) piaski  |                   |          |          |          |           |           | 0,3887    |          | 0,3887    |         |
| 3) utwory fizjograficzne                         |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   | 0,5700   |          |          | 17,1423   | 26,5430   | 121,5145  | 2,8097   | 193,5900  |         |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |          |          |          |           |           |           |          |           |         |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 175,6541 | 564,0574 | 189,0424 | 1128,4895 | 1116,5190 | 2254,1362 | 343,2800 | 7697,6413 | 33,1639 |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18      | 18       | 18       | 18       | 18       | 18       | 18      | 18       | 18       |
|--|-------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|
|  | Powiat            | 9       | 9        | 9        | 9        | 9        | 9        | 9       | 9        | 9        |
|  | Gmina             | 42      | 42       | 42       | 42       | 42       | 42       | 42      | 42       | 42       |
|  | Obręb ewidencyjny | 3       | 4        | 5        | 9        | 10       | 11       | 12      | 13       | 14       |
| 1  |                   | 20      | 21       | 22       | 23       | 24       | 25       | 26      | 27       | 28       |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 63,3127 | 541,6255 | 523,9379 | 543,1461 | 145,5235 | 756,3557 | 92,1426 | 176,1323 | 918,1058 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 61,7706 | 504,5601 | 494,0141 | 510,8785 | 141,5139 | 738,6103 | 90,6521 | 172,9434 | 856,0796 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 61,7706 | 504,5601 | 494,0141 | 510,8785 | 141,5139 | 738,6103 | 90,6521 | 172,9434 | 856,0796 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - plantacje nasienne                             |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - plantacje drzew szybko rosnących               |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   | 1,2866  | 22,8817  | 15,4383  | 19,7599  | 1,5290   | 3,2012   | 0,4226  |          | 29,2151  |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   |         | 0,2294   |          | 1,3265   | 0,1928   |          |         |          | 0,5738   |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - plantacje choinek                              |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - plantacje krzewów                              |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - poletka łowieckie                              |                   |         | 0,2294   |          | 1,3265   | 0,1928   |          |         |          | 0,5738   |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   |         | 3,1549   | 3,1809   |          |          |          |         |          |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - halizny  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - zręby  |                   |         | 3,1549   | 3,1809   |          |          |          |         |          |          |
| - płazowiny                                      |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   | 1,2866  | 19,4974  | 12,2574  | 18,4334  | 1,3362   | 3,2012   | 0,4226  |          | 28,6413  |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   | 1,2866  | 19,4974  | 12,2574  | 18,4334  | 1,3362   | 3,2012   | 0,4226  |          | 28,6413  |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 0,2555  | 14,1837  | 14,4855  | 12,5077  | 2,4806   | 14,5442  | 1,0679  | 3,1889   | 32,8111  |

Tabele i wzory instrukcyjne

|  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
|--|-------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Rodzaj<br>użytku   | Województwo       | 18      | 18       | 18       | 18       | 18       | 18       | 18      | 18       | 18       |
|  | Powiat            | 9       | 9        | 9        | 9        | 9        | 9        | 9       | 9        | 9        |
|  | Gmina             | 42      | 42       | 42       | 42       | 42       | 42       | 42      | 42       | 42       |
|  | Obręb ewidencyjny | 3       | 4        | 5        | 9        | 10       | 11       | 12      | 13       | 14       |
| 1  |                   | 20      | 21       | 22       | 23       | 24       | 25       | 26      | 27       | 28       |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 1) budynki i budowle   |                   |         |          | 0,3007   |          |          | 0,2199   |         |          | 0,0968   |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                 |                   |         | 3,9587   | 0,0330   | 0,2817   |          | 0,3504   | 0,1078  | 0,2944   | 0,0433   |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                            |                   | 0,2346  | 4,4802   | 4,9514   | 6,3060   | 1,3343   | 5,9878   | 0,9601  | 1,1630   | 13,6314  |
| 4) drogi leśne   |                   |         | 5,5466   | 8,6624   | 5,9200   | 1,0791   | 7,9774   |         | 1,7093   | 10,5015  |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                             |                   | 0,0209  | 0,1809   |          |          |          | 0,0087   |         | 0,0222   |          |
| 6) szkółki leśne   |                   |         |          |          |          |          |          |         |          | 7,8041   |
| 7) miejsca składowania drewna                                    |                   |         | 0,0173   | 0,5380   |          | 0,0672   |          |         |          | 0,6101   |
| 8) parkingi leśne  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 9) urządzenia turystyczne  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          | 0,1239   |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                       |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>       |                   | 63,3127 | 541,6255 | 523,9379 | 543,1461 | 145,5235 | 756,3557 | 92,1426 | 176,1323 | 918,1058 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                   |                   |         | 6,3046   | 11,1716  | 67,3344  |          | 3,2461   |         |          | 91,7060  |
| 3.1. Grunty orne - razem   |                   |         |          |          |          |          | 2,1371   |         |          |          |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 1) role  |                   |         |          |          |          |          | 2,1371   |         |          |          |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 3) ugory, odłogi   |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 3.2. Sady  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 3.3. Łąki trwałe   |                   |         | 6,1301   | 11,1716  | 67,3344  |          |          |         |          | 80,1804  |
| 3.4. Pastwiska trwałe  |                   |         | 0,1745   |          |          |          | 1,1090   |         |          | 11,5256  |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                     |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                   |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                              |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |          |



|   |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
|   | Powiat            | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  | 9  |
|   | Gmina             | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
|   | Obręb ewidencyjny | 3  | 4  | 5  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1   |                   | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| w tym:  |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult. |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego                   |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)          |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4) różne inne   |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| w tym:  |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                          |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| w tym:  |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                          |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2) tereny zabytkowe   |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3) tereny sportowe  |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                    |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej                                       |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.6. Użytki kopalne   |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| w tym:  |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

1) drogi

Tabele i wzory instrukcyjne

|  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |           |
|--|-------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|-----------|
| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18      | 18       | 18       | 18       | 18       | 18       | 18      | 18       | 18        |
|  | Powiat            | 9       | 9        | 9        | 9        | 9        | 9        | 9       | 9        | 9         |
|  | Gmina             | 42      | 42       | 42       | 42       | 42       | 42       | 42      | 42       | 42        |
|  | Obręb ewidencyjny | 3       | 4        | 5        | 9        | 10       | 11       | 12      | 13       | 14        |
| 1  |                   | 20      | 21       | 22       | 23       | 24       | 25       | 26      | 27       | 28        |
| 2) tereny kolejowe                               |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |           |
| 3) inne tereny komunikacyjne                     |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |           |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>                      |                   |         |          | 0,5041   | 0,2111   |          | 0,3695   |         |          |           |
| w tym:   |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |           |
| 1) bagna   |                   |         |          | 0,5041   | 0,2111   |          | 0,3695   |         |          |           |
| 2) piaski  |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |           |
| 3) utwory fizjograficzne                         |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |           |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |           |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   |         | 6,3046   | 11,6757  | 67,5455  |          | 3,6156   |         |          | 91,7060   |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |         |          |          |          |          |          |         |          |           |
| <b>OGÓLEM (1-8)</b>                              |                   | 63,3127 | 547,9301 | 535,6136 | 610,6916 | 145,5235 | 759,9713 | 92,1426 | 176,1323 | 1009,8118 |

Tabele i wzory instrukcyjne

|  |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
|--|-------------------|--------|-----------|----------|----------|----------|--------|-----------|---------|----------|
| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18     | 18        | 18       | 18       | 18       | 18     | 18        | 18      | 18       |
|  | Powiat            | 9      | 9         | 9        | 9        | 9        | 9      | 9         | 9       | 9        |
|  | Gmina             | 42     | 42        | 42       | 42       | 42       | 42     | 42        | 65      | 65       |
|  | Obręb ewidencyjny | 16     | 17        | 18       | 19       | 23       | 24     |           | 1       | 4        |
| 1  |                   | 29     | 30        | 31       | 32       | 33       | 34     | 35        | 36      | 37       |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 5,5347 | 1824,7824 | 383,2747 | 361,1575 | 182,2251 | 0,8195 | 6551,2399 | 22,8520 | 722,9782 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 5,2075 | 1718,7302 | 335,3276 | 351,9502 | 177,4040 |        | 6187,0524 | 21,9401 | 687,5582 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 5,2075 | 1718,7302 | 335,3276 | 351,9502 | 177,4040 |        | 6187,0524 | 21,9401 | 687,5582 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| - plantacje nasienne                             |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| - plantacje drzew szybkorosnących                |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   |        | 65,8403   | 30,9215  | 2,3919   | 2,1242   |        | 200,5890  | 0,5809  | 18,0545  |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   |        | 0,5632    | 1,4515   |          |          |        | 4,3372    |         |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| - plantacje choinek                              |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| - plantacje krzewów                              |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| - poletka łowieckie                              |                   |        | 0,5632    | 1,4515   |          |          |        | 4,3372    |         |          |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   |        | 9,5139    | 1,3072   |          |          |        | 17,1569   |         | 1,6564   |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| - halizny  |                   |        |           | 1,3072   |          |          |        | 1,3072    |         |          |
| - zręby  |                   |        | 9,5139    |          |          |          |        | 15,8497   |         | 1,6564   |
| - płazowiny                                      |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   |        | 55,7632   | 28,1628  | 2,3919   | 2,1242   |        | 179,0949  | 0,5809  | 16,3981  |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   |        | 48,9503   | 28,1628  | 2,3919   | 2,1242   |        | 171,6309  | 0,5809  | 12,5991  |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   |        | 1,1405    |          |          |          |        | 1,1405    |         | 0,1406   |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |        |           |          |          |          |        | 0,6511    |         | 3,6584   |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |        | 5,6724    |          |          |          |        | 5,6724    |         |          |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 0,3272 | 40,2119   | 17,0256  | 6,8154   | 2,6969   | 0,8195 | 163,5985  | 0,3310  | 17,3655  |

Tabele i wzory instrukcyjne

|   |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
|---|-------------------|--------|-----------|----------|----------|----------|--------|-----------|---------|----------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 18     | 18        | 18       | 18       | 18       | 18     | 18        | 18      | 18       |
|   | Powiat            | 9      | 9         | 9        | 9        | 9        | 9      | 9         | 9       | 9        |
|   | Gmina             | 42     | 42        | 42       | 42       | 42       | 42     | 42        | 65      | 65       |
|   | Obręb ewidencyjny | 16     | 17        | 18       | 19       | 23       | 24     |           | 1       | 4        |
| 1   |                   | 29     | 30        | 31       | 32       | 33       | 34     | 35        | 36      | 37       |
| w tym:  |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 1) budynki i budowle  |                   |        |           |          |          |          | 0,7822 | 1,3996    |         | 0,3328   |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   |        |           | 1,0206   | 0,6347   |          |        | 6,9015    |         | 1,3357   |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   |        | 17,6576   | 2,8466   | 3,3334   | 1,9423   |        | 64,8287   | 0,1390  | 7,7085   |
| 4) drogi leśne  |                   |        | 21,4728   | 0,9601   | 2,8473   | 0,7546   |        | 67,4311   | 0,1920  | 7,8602   |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   | 0,3272 | 0,6245    | 12,1983  |          |          | 0,0373 | 13,4200   |         |          |
| 6) szkółki leśne  |                   |        |           |          |          |          |        | 7,8041    |         |          |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   |        | 0,4570    |          |          |          |        | 1,6896    |         | 0,1283   |
| 8) parkingi leśne   |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |        |           |          |          |          |        | 0,1239    |         |          |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 5,5347 | 1824,7824 | 383,2747 | 361,1575 | 182,2251 | 0,8195 | 6551,2399 | 22,8520 | 722,9782 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   | 7,2051 | 74,8186   | 0,3978   | 0,1775   | 0,6181   |        | 262,9798  | 23,2813 | 27,5767  |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   |        |           |          | 0,1775   |          |        | 2,3146    |         |          |
| w tym:  |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 1) role   |                   |        |           |          |          |          |        | 2,1371    |         |          |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   |        |           |          | 0,1775   |          |        | 0,1775    |         |          |
| 3) ugory, odłogi  |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 3.2. Sady   |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   | 7,2051 | 74,8186   | 0,3978   |          | 0,6181   |        | 247,8561  | 23,2813 | 27,5767  |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |        |           |          |          |          |        | 12,8091   |         |          |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               |                   |        |           |          |          |          |        |           |         | 1,6669   |
| w tym:  |                   |        |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 |                   |        |           |          |          |          |        |           |         | 1,6669   |

|  |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
|--|-------------------|----|---------|--------|----|----|----|---------|----|---------|
| Rodzaj<br>użytku   | Województwo       | 18 | 18      | 18     | 18 | 18 | 18 | 18      | 18 | 18      |
|  | Powiat            | 9  | 9       | 9      | 9  | 9  | 9  | 9       | 9  | 9       |
|  | Gmina             | 42 | 42      | 42     | 42 | 42 | 42 | 42      | 65 | 65      |
|  | Obręb ewidencyjny | 16 | 17      | 18     | 19 | 23 | 24 |         | 1  | 4       |
| 1  |                   | 29 | 30      | 31     | 32 | 33 | 34 | 35      | 36 | 37      |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                      |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                           |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                   |                   |    | 16,9949 | 1,8400 |    |    |    | 18,8349 |    | 75,2182 |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>   |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| w tym:   |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult. |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego                    |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)           |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 4) różne inne  |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                    |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| w tym:   |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe   |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 7.2. Tereny przemysłowe  |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 7.3. Tereny zabudowane inne  |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                                |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                           |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| w tym:   |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                           |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 2) tereny zabytkowe  |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 3) tereny sportowe   |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                     |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej  |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 7.6. Użytki kopalne  |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                      |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |
| w tym:   |                   |    |         |        |    |    |    |         |    |         |

1) drogi

Tabele i wzory instrukcyjne

|  |                   |         |           |          |          |          |        |           |         |          |
|--|-------------------|---------|-----------|----------|----------|----------|--------|-----------|---------|----------|
| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18      | 18        | 18       | 18       | 18       | 18     | 18        | 18      | 18       |
|  | Powiat            | 9       | 9         | 9        | 9        | 9        | 9      | 9         | 9       | 9        |
|  | Gmina             | 42      | 42        | 42       | 42       | 42       | 42     | 42        | 65      | 65       |
|  | Obręb ewidencyjny | 16      | 17        | 18       | 19       | 23       | 24     |           | 1       | 4        |
| 1  |                   | 29      | 30        | 31       | 32       | 33       | 34     | 35        | 36      | 37       |
| 2) tereny kolejowe                               |                   |         |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 3) inne tereny komunikacyjne                     |                   |         |           |          |          |          |        |           |         |          |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>                      |                   |         |           | 5,1879   |          |          |        | 6,2726    |         | 0,5094   |
| w tym:   |                   |         |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 1) bagna   |                   |         |           | 5,1879   |          |          |        | 6,2726    |         | 0,5094   |
| 2) piaski  |                   |         |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 3) utwory fizjograficzne                         |                   |         |           |          |          |          |        |           |         |          |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |         |           |          |          |          |        |           |         |          |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   | 7,2051  | 91,8135   | 7,4257   | 0,1775   | 0,6181   |        | 288,0873  | 23,2813 | 104,9712 |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |         |           |          |          |          |        |           |         |          |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 12,7398 | 1916,5959 | 390,7004 | 361,3350 | 182,8432 | 0,8195 | 6839,3272 | 46,1333 | 827,9494 |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18      | 18       | 18      | 18       | 18       | 18        | 18       | 18        | 18       |
|--|-------------------|---------|----------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
|  | Powiat            | 9       | 9        | 9       | 9        | 9        | 9         | 9        | 9         | 9        |
|  | Gmina             | 65      | 65       | 82      | 82       | 82       | 82        | 82       | 82        | 82       |
|  | Obręb ewidencyjny | 8       |          | 1       | 2        | 3        | 4         | 5        | 8         | 9        |
| 1  |                   | 38      | 39       | 40      | 41       | 42       | 43        | 44       | 45        | 46       |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 48,1208 | 793,9510 | 10,4999 | 451,8614 | 316,0577 | 1461,6958 | 541,6312 | 1124,8677 | 131,9837 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 45,4134 | 754,9117 | 10,4999 | 433,6729 | 305,9767 | 1394,4899 | 528,5563 | 1074,7354 | 128,9490 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 45,4134 | 754,9117 | 10,4999 | 433,6729 | 305,9767 | 1394,4899 | 528,5563 | 1074,7354 | 128,9490 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| - plantacje nasienne                             |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| - plantacje drzew szybkorosnących                |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   | 1,0042  | 19,6396  |         | 8,7577   | 2,4470   | 34,7984   | 1,4408   | 21,8352   | 0,4692   |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   |         |          |         |          |          | 2,3593    |          |           |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| - plantacje choinek                              |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| - plantacje krzewów                              |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| - poletka łowieckie                              |                   |         |          |         |          |          | 2,3593    |          |           |          |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   | 0,4611  | 2,1175   |         |          |          |           |          |           |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| - halizny  |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| - zręby  |                   | 0,4611  | 2,1175   |         |          |          |           |          |           |          |
| - płazowiny                                      |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   | 0,5431  | 17,5221  |         | 8,7577   | 2,4470   | 32,4391   | 1,4408   | 21,8352   | 0,4692   |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   | 0,5431  | 13,7231  |         | 8,7577   | 2,4470   | 29,1197   | 1,4408   | 13,3799   | 0,4692   |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   |         | 0,1406   |         |          |          |           |          |           |          |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |         | 3,6584   |         |          |          | 3,3194    |          | 8,4553    |          |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 1,7032  | 19,3997  |         | 9,4308   | 7,6340   | 32,4075   | 11,6341  | 28,2971   | 2,5655   |

Tabele i wzory instrukcyjne

|  |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
|--|-------------------|---------|----------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Rodzaj<br>użytku   | Województwo       | 18      | 18       | 18      | 18       | 18       | 18        | 18       | 18        | 18       |
|  | Powiat            | 9       | 9        | 9       | 9        | 9        | 9         | 9        | 9         | 9        |
|  | Gmina             | 65      | 65       | 82      | 82       | 82       | 82        | 82       | 82        | 82       |
|  | Obręb ewidencyjny | 8       |          | 1       | 2        | 3        | 4         | 5        | 8         | 9        |
| 1  |                   | 38      | 39       | 40      | 41       | 42       | 43        | 44       | 45        | 46       |
| w tym:   |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 1) budynki i budowle   |                   |         | 0,3328   |         |          |          | 0,1626    |          | 0,3583    |          |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                 |                   | 0,1421  | 1,4778   |         | 0,7985   | 0,0789   |           | 0,0653   | 0,2221    |          |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                            |                   | 0,6919  | 8,5394   |         | 5,1360   | 3,5063   | 15,2722   | 4,4831   | 13,5627   | 0,5335   |
| 4) drogi leśne   |                   | 0,8692  | 8,9214   |         | 3,4963   | 3,5866   | 16,3257   | 6,7679   | 13,8254   | 2,0320   |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                             |                   |         |          |         |          | 0,4622   | 0,1626    | 0,2266   | 0,2062    |          |
| 6) szkółki leśne   |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 7) miejsca składowania drewna                                    |                   |         | 0,1283   |         |          |          | 0,4844    | 0,0912   | 0,1224    |          |
| 8) parkingi leśne  |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 9) urządzenia turystyczne  |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                       |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>       |                   | 48,1208 | 793,9510 | 10,4999 | 451,8614 | 316,0577 | 1461,6958 | 541,6312 | 1124,8677 | 131,9837 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                   |                   |         | 50,8580  |         | 1,2310   |          | 14,5208   | 5,7156   | 17,7848   |          |
| 3.1. Grunty orne - razem   |                   |         |          |         |          |          | 7,6165    | 4,9772   |           |          |
| w tym:   |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 1) role  |                   |         |          |         |          |          | 7,6165    | 4,9772   |           |          |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 3) ugory, odłogi   |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 3.2. Sady  |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 3.3. Łąki trwałe   |                   |         | 50,8580  |         | 0,0621   |          | 4,6319    |          | 15,3042   |          |
| 3.4. Pastwiska trwałe  |                   |         |          |         | 1,1689   |          | 2,2724    | 0,7384   | 2,4806    |          |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                     |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                  |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                   |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                              |                   |         | 1,6669   |         |          |          |           |          | 0,8853    |          |
| w tym:   |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                |                   |         | 1,6669   |         |          |          |           |          |           |          |



|   |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
|---|-------------------|----|---------|----|----|----|---------|----|---------|----|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 18 | 18      | 18 | 18 | 18 | 18      | 18 | 18      | 18 |
|   | Powiat            | 9  | 9       | 9  | 9  | 9  | 9       | 9  | 9       | 9  |
|   | Gmina             | 65 | 65      | 82 | 82 | 82 | 82      | 82 | 82      | 82 |
|   | Obręb ewidencyjny | 8  |         | 1  | 2  | 3  | 4       | 5  | 8       | 9  |
| 1   |                   | 38 | 39      | 40 | 41 | 42 | 43      | 44 | 45      | 46 |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   |    |         |    |    |    |         |    | 0,8853  |    |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   |    | 75,2182 |    |    |    | 17,3020 |    | 12,1261 |    |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| w tym:  |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult. |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego                   |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)          |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 4) różne inne   |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| w tym:  |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                          |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| w tym:  |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                          |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 2) tereny zabytkowe   |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 3) tereny sportowe  |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                    |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej                                       |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 7.6. Użytki kopalne   |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |
| w tym:  |                   |    |         |    |    |    |         |    |         |    |

1) drogi

Tabele i wzory instrukcyjne

|  |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
|--|-------------------|---------|----------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18      | 18       | 18      | 18       | 18       | 18        | 18       | 18        | 18       |
|  | Powiat            | 9       | 9        | 9       | 9        | 9        | 9         | 9        | 9         | 9        |
|  | Gmina             | 65      | 65       | 82      | 82       | 82       | 82        | 82       | 82        | 82       |
|  | Obręb ewidencyjny | 8       |          | 1       | 2        | 3        | 4         | 5        | 8         | 9        |
| 1  |                   | 38      | 39       | 40      | 41       | 42       | 43        | 44       | 45        | 46       |
| 2) tereny kolejowe                               |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 3) inne tereny komunikacyjne                     |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>                      |                   |         | 0,5094   | 0,0184  |          |          | 0,1743    |          |           |          |
| w tym:   |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 1) bagna   |                   |         | 0,5094   | 0,0184  |          |          |           |          |           |          |
| 2) piaski  |                   |         |          |         |          |          | 0,1743    |          |           |          |
| 3) utwory fizjograficzne                         |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   |         | 128,2525 | 0,0184  | 1,2310   |          | 31,9971   | 5,7156   | 30,7962   |          |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |         |          |         |          |          |           |          |           |          |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 48,1208 | 922,2035 | 10,5183 | 453,0924 | 316,0577 | 1493,6929 | 547,3468 | 1155,6639 | 131,9837 |

|  |                   |         |           |            |            |            |
|--|-------------------|---------|-----------|------------|------------|------------|
| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18      | 18        | 18         | 18         | Ogółem     |
|  | Powiat            | 9       | 9         | 9          |            |            |
|  | Gmina             | 82      | 82        |            |            |            |
|  | Obręb ewidencyjny | 10      |           |            |            |            |
| 1  |                   | 47      | 48        | 49         | 50         | 51         |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 22,1918 | 4060,7892 | 20561,1287 | 20561,1287 | 20561,1287 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 22,1918 | 3899,0719 | 19711,4718 | 19711,4718 | 19711,4718 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 22,1918 | 3899,0719 | 19711,4718 | 19711,4718 | 19711,4718 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |         |           |            |            |            |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |           |            |            |            |
| - plantacje nasienne                             |                   |         |           |            |            |            |
| - plantacje drzew szybkorosnących                |                   |         |           |            |            |            |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   |         | 69,7483   | 352,9499   | 352,9499   | 352,9499   |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   |         | 2,3593    | 17,0704    | 17,0704    | 17,0704    |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |           |            |            |            |
| - plantacje choinek                              |                   |         |           |            |            |            |
| - plantacje krzewów                              |                   |         |           |            |            |            |
| - poletka łowieckie                              |                   |         | 2,3593    | 17,0704    | 17,0704    | 17,0704    |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   |         |           | 28,5666    | 28,5666    | 28,5666    |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |           |            |            |            |
| - halizny  |                   |         |           | 4,0170     | 4,0170     | 4,0170     |
| - zręby  |                   |         |           | 24,5496    | 24,5496    | 24,5496    |
| - płazowiny                                      |                   |         |           |            |            |            |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   |         | 67,3890   | 307,3129   | 307,3129   | 307,3129   |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |           |            |            |            |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   |         | 55,6143   | 279,0317   | 279,0317   | 279,0317   |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   |         |           | 4,0940     | 4,0940     | 4,0940     |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |         | 11,7747   | 17,7831    | 17,7831    | 17,7831    |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |         |           | 6,4041     | 6,4041     | 6,4041     |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   |         | 91,9690   | 496,7070   | 496,7070   | 496,7070   |

Tabele i wzory instrukcyjne

|   |                   |         |           |            |            |            |
|---|-------------------|---------|-----------|------------|------------|------------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 18      | 18        | 18         | 18         | Ogółem     |
|   | Powiat            | 9       | 9         | 9          |            |            |
|   | Gmina             | 82      | 82        |            |            |            |
|   | Obręb ewidencyjny | 10      |           |            |            |            |
| 1   |                   | 47      | 48        | 49         | 50         | 51         |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |           |            |            |            |
| 1) budynki i budowle  |                   |         | 0,5209    | 4,5734     | 4,5734     | 4,5734     |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   |         | 1,1648    | 14,2886    | 14,2886    | 14,2886    |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   |         | 42,4938   | 214,6411   | 214,6411   | 214,6411   |
| 4) drogi leśne  |                   |         | 46,0339   | 229,0213   | 229,0213   | 229,0213   |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   |         | 1,0576    | 20,4223    | 20,4223    | 20,4223    |
| 6) szkółki leśne  |                   |         |           | 7,8041     | 7,8041     | 7,8041     |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   |         | 0,6980    | 5,4794     | 5,4794     | 5,4794     |
| 8) parkingi leśne   |                   |         |           |            |            |            |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |         |           | 0,4768     | 0,4768     | 0,4768     |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   |         |           |            |            |            |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 22,1918 | 4060,7892 | 20561,1287 | 20561,1287 | 20561,1287 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   |         | 39,2522   | 557,6621   | 557,6621   | 557,6621   |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   |         | 12,5937   | 136,6981   | 136,6981   | 136,6981   |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |           |            |            |            |
| 1) role   |                   |         | 12,5937   | 135,7206   | 135,7206   | 135,7206   |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   |         |           | 0,9775     | 0,9775     | 0,9775     |
| 3) ugory, odłogi  |                   |         |           |            |            |            |
| 3.2. Sady   |                   |         |           | 0,3474     | 0,3474     | 0,3474     |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |         | 19,9982   | 353,5041   | 353,5041   | 353,5041   |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |         | 6,6603    | 67,1125    | 67,1125    | 67,1125    |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      |                   |         |           |            |            |            |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   |                   |         |           |            |            |            |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    |                   |         |           |            |            |            |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               |                   |         | 0,8853    | 5,9245     | 5,9245     | 5,9245     |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |           |            |            |            |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 |                   |         |           | 4,9923     | 4,9923     | 4,9923     |

|   |                   |    |         |          |          |          |
|---|-------------------|----|---------|----------|----------|----------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 18 | 18      | 18       | 18       | Ogółem   |
|   | Powiat            | 9  | 9       | 9        |          |          |
|   | Gmina             | 82 | 82      |          |          |          |
|   | Obręb ewidencyjny | 10 |         |          |          |          |
| 1   |                   | 47 | 48      | 49       | 50       | 51       |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   |    | 0,8853  | 0,9322   | 0,9322   | 0,9322   |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |    |         |          |          |          |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   |    | 29,4281 | 125,0122 | 125,0122 | 125,0122 |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   |    |         |          |          |          |
| w tym:  |                   |    |         |          |          |          |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult. |                   |    |         |          |          |          |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego                   |                   |    |         |          |          |          |
| 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)          |                   |    |         |          |          |          |
| 4) różne inne   |                   |    |         |          |          |          |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   |    |         | 2,3722   | 2,3722   | 2,3722   |
| w tym:  |                   |    |         |          |          |          |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |    |         |          |          |          |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |    |         | 0,0498   | 0,0498   | 0,0498   |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   |    |         | 0,7236   | 0,7236   | 0,7236   |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   |    |         |          |          |          |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                          |                   |    |         |          |          |          |
| w tym:  |                   |    |         |          |          |          |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                          |                   |    |         |          |          |          |
| 2) tereny zabytkowe   |                   |    |         |          |          |          |
| 3) tereny sportowe  |                   |    |         |          |          |          |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                    |                   |    |         |          |          |          |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej                                       |                   |    |         |          |          |          |
| 7.6. Użytki kopalne   |                   |    |         | 1,5001   | 1,5001   | 1,5001   |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   |    |         | 0,0987   | 0,0987   | 0,0987   |
| w tym:  |                   |    |         |          |          |          |
| 1) drogi  |                   |    |         | 0,0987   | 0,0987   | 0,0987   |

|  |                   |         |           |            |            |            |
|--|-------------------|---------|-----------|------------|------------|------------|
| Rodzaj<br>użytku                                 | Województwo       | 18      | 18        | 18         | 18         | Ogółem     |
|  | Powiat            | 9       | 9         | 9          |            |            |
|  | Gmina             | 82      | 82        |            |            |            |
|  | Obręb ewidencyjny | 10      |           |            |            |            |
| 1  |                   | 47      | 48        | 49         | 50         | 51         |
| 2) tereny kolejowe                               |                   |         |           |            |            |            |
| 3) inne tereny komunikacyjne                     |                   |         |           |            |            |            |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>                      |                   |         | 0,1927    | 8,2703     | 8,2703     | 8,2703     |
| w tym:   |                   |         |           |            |            |            |
| 1) bagna   |                   |         | 0,0184    | 7,7073     | 7,7073     | 7,7073     |
| 2) piaski  |                   |         | 0,1743    | 0,5630     | 0,5630     | 0,5630     |
| 3) utwory fizjograficzne                         |                   |         |           |            |            |            |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |         |           |            |            |            |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   |         | 69,7583   | 699,2413   | 699,2413   | 699,2413   |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |         |           |            |            |            |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 22,1918 | 4130,5475 | 21260,3700 | 21260,3700 | 21260,3700 |

## Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD   | ŚW   | JD | BK   | DB    | DB.S | JW | JS | GB | BRZ   | OL   | OS | LP | Razem  |       |
|----------------------|-----------|-------------------|------|------|----|------|-------|------|----|----|----|-------|------|----|----|--------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    |        | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4    | 5    | 6  | 7    | 8     | 9    | 10 | 11 | 12 | 13    | 14   | 15 | 16 | 14     | 15    |
| BŚW                  | IA        |                   |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    |        |       |
|                      | I         | 13,95             |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    | 13,95  | 90,17 |
|                      | II        | 1,52              |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    | 1,52   | 9,83  |
|                      | III       |                   |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    |        |       |
|                      | IV        |                   |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    |        |       |
| Razem                | ha        | 15,47             |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    | 15,47  | 100   |
|                      | %         | 100               |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    | 100    | 100   |
| BMŚW                 | IA        | 286,54            |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    | 286,54 | 39,68 |
|                      | I         | 300,09            | 1,33 |      |    |      |       | 7,85 |    |    |    | 64,67 |      |    |    | 373,94 | 51,77 |
|                      | II        | 33,69             |      | 0,8  |    | 4,6  | 17,95 |      |    |    |    | 0,96  |      |    |    | 58     | 8,03  |
|                      | III       | 2,73              |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    | 2,73   | 0,38  |
|                      | IV        |                   |      |      |    |      |       | 1    |    |    |    |       |      |    |    | 1      | 0,14  |
| Razem                | ha        | 623,05            | 1,33 | 0,8  |    | 4,6  | 18,95 | 7,85 |    |    |    | 65,63 |      |    |    | 722,21 | 100   |
|                      | %         | 86,27             | 0,18 | 0,11 |    | 0,64 | 2,62  | 1,09 |    |    |    | 9,09  |      |    |    | 100    | 100   |
| BMW                  | IA        | 25,71             |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    | 25,71  | 32,33 |
|                      | I         | 49,52             |      |      |    |      |       |      |    |    |    | 1,44  |      |    |    | 50,96  | 64,08 |
|                      | II        | 1,99              |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       | 0,17 |    |    | 2,16   | 2,72  |
|                      | III       |                   |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    |        |       |
|                      | IV        |                   |      |      |    |      |       | 0,69 |    |    |    |       |      |    |    | 0,69   | 0,87  |
| Razem                | ha        | 77,22             |      |      |    |      |       | 0,69 |    |    |    | 1,44  | 0,17 |    |    | 79,52  | 100   |
|                      | %         | 97,11             |      |      |    |      |       | 0,87 |    |    |    | 1,81  | 0,21 |    |    | 100    | 100   |
| BMB                  | IA        |                   |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    |        |       |
|                      | I         | 7,97              |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    | 7,97   | 100   |
|                      | II        |                   |      |      |    |      |       |      |    |    |    |       |      |    |    |        |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD    | ŚW    | JD    | BK    | DB     | DB.S | JW | JS | GB   | BRZ    | OL    | OS   | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|-------|-------|-------|-------|--------|------|----|----|------|--------|-------|------|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9    | 10 | 11 | 12   | 13     | 14    | 15   | 16    | 14      | 15    |
|                      | III       |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       |         |       |
|                      | IV        |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       |         |       |
| Razem                | ha        | 7,97              |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       | 7,97    | 100   |
|                      | %         | 100               |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       | 100     | 100   |
| LMŚW                 | IA        | 603,43            |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       | 603,43  | 30,33 |
|                      | I         | 843,76            | 13,14 | 11,67 | 12,8  | 40,37 | 51,1   | 0,53 |    |    |      | 139,61 |       |      | 16,09 | 1129,07 | 56,74 |
|                      | II        | 69,89             | 0,55  |       | 6,4   | 58,7  | 48,81  | 0,87 |    |    |      | 27,06  | 14,02 | 1,06 |       | 227,36  | 11,43 |
|                      | III       | 5,59              |       |       | 1,3   | 8,13  | 0,82   | 0,55 |    |    | 7,52 |        | 2,29  |      |       | 26,2    | 1,32  |
|                      | IV        |                   |       |       |       |       | 2,67   | 0,91 |    |    |      |        |       |      |       | 3,58    | 0,18  |
| Razem                | ha        | 1522,67           | 13,69 | 11,67 | 20,5  | 107,2 | 103,4  | 2,86 |    |    | 7,52 | 166,67 | 16,31 | 1,06 | 16,09 | 1989,64 | 100   |
|                      | %         | 76,52             | 0,69  | 0,59  | 1,03  | 5,39  | 5,2    | 0,14 |    |    | 0,38 | 8,38   | 0,82  | 0,05 | 0,81  | 100     | 100   |
| LMW                  | IA        | 98,62             |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       | 98,62   | 27,75 |
|                      | I         | 144,73            | 0,62  | 0,64  |       | 0,86  | 6,86   | 0,45 |    |    |      | 18,38  | 0,78  |      |       | 173,32  | 48,78 |
|                      | II        | 4,7               |       |       |       |       | 1,58   | 0,97 |    |    |      | 17,71  | 16,59 |      | 3,29  | 44,84   | 12,62 |
|                      | III       |                   |       |       |       |       | 9,5    |      |    |    |      |        | 18,52 |      |       | 28,02   | 7,88  |
|                      | IV        |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      | 1,86   | 8,7   |      |       | 10,56   | 2,97  |
| Razem                | ha        | 248,05            | 0,62  | 0,64  |       | 0,86  | 17,94  | 1,42 |    |    |      | 37,95  | 44,59 |      | 3,29  | 355,36  | 100   |
|                      | %         | 69,8              | 0,17  | 0,18  |       | 0,24  | 5,05   | 0,4  |    |    |      | 10,68  | 12,55 |      | 0,93  | 100     | 100   |
| LMB                  | IA        |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       |         |       |
|                      | I         |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       |         |       |
|                      | II        |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       |         |       |
|                      | III       |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        | 0,09  |      |       | 0,09    | 100   |
|                      | IV        |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       |         |       |
| Razem                | ha        |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        | 0,09  |      |       | 0,09    | 100   |
|                      | %         |                   |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        | 100   |      |       | 100     | 100   |
| LŚW                  | IA        | 288,85            |       |       |       |       |        |      |    |    |      |        |       |      |       | 288,85  | 17,2  |
|                      | I         | 422,1             | 31,86 | 12,83 | 14,43 | 12,64 | 174,44 |      |    |    | 0,05 | 150,68 |       | 1,23 | 16,41 | 836,67  | 49,8  |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD   | ŚW    | JD    | BK    | DB     | DB.S  | JW | JS | GB    | BRZ    | OL     | OS   | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|------|-------|-------|-------|--------|-------|----|----|-------|--------|--------|------|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        |        |      |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4    | 5     | 6     | 7     | 8      | 9     | 10 | 11 | 12    | 13     | 14     | 15   | 16    | 14      | 15    |
|                      | II        | 49,83             | 1,84 |       | 37,44 | 14,33 | 322,45 | 3,09  |    |    | 26,08 | 11,63  | 37,28  |      | 2,2   | 506,17  | 30,13 |
|                      | III       |                   |      |       |       |       | 20,65  |       |    |    | 4,27  |        | 6,88   |      | 14,2  | 46      | 2,74  |
|                      | IV        |                   |      |       |       |       | 2,1    |       |    |    |       |        |        |      |       | 2,1     | 0,13  |
| Razem                | ha        | 760,78            | 33,7 | 12,83 | 51,87 | 26,97 | 519,64 | 3,09  |    |    | 30,4  | 162,31 | 44,16  | 1,23 | 32,81 | 1679,79 | 100   |
|                      | %         | 45,3              | 2,01 | 0,76  | 3,09  | 1,61  | 30,93  | 0,18  |    |    | 1,81  | 9,66   | 2,63   | 0,07 | 1,95  | 100     | 100   |
| LW                   | IA        | 38,03             |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        |        |      |       | 38,03   | 10,34 |
|                      | I         | 14,29             | 4,06 | 2,15  | 15,34 |       | 18,81  | 6,77  |    |    |       | 39,19  | 8,43   |      |       | 109,04  | 29,65 |
|                      | II        | 2,99              | 0,42 |       |       |       | 37,23  | 3,37  |    |    |       | 4,82   | 118,87 | 1,65 | 7,24  | 176,59  | 48,03 |
|                      | III       |                   |      |       |       |       | 18,34  | 1,38  |    |    |       |        | 24,34  |      |       | 44,06   | 11,98 |
|                      | IV        |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        |        |      |       |         |       |
| Razem                | ha        | 55,31             | 4,48 | 2,15  | 15,34 |       | 74,38  | 11,52 |    |    |       | 44,01  | 151,64 | 1,65 | 7,24  | 367,72  | 100   |
|                      | %         | 15,04             | 1,22 | 0,58  | 4,17  |       | 20,23  | 3,13  |    |    |       | 11,97  | 41,24  | 0,45 | 1,97  | 100     | 100   |
| OL                   | IA        | 0,5               |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        |        |      |       | 0,5     | 0,6   |
|                      | I         |                   |      | 5,46  |       |       |        |       |    |    |       |        | 1,69   |      |       | 7,15    | 8,54  |
|                      | II        |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       | 0,46   | 47,93  |      |       | 48,39   | 57,76 |
|                      | III       |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        | 23,19  |      |       | 23,19   | 27,69 |
|                      | IV        |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        | 4,53   |      |       | 4,53    | 5,41  |
| Razem                | ha        | 0,5               |      | 5,46  |       |       |        |       |    |    |       | 0,46   | 77,34  |      |       | 83,76   | 100   |
|                      | %         | 0,6               |      | 6,52  |       |       |        |       |    |    |       | 0,55   | 92,33  |      |       | 100     | 100   |
| OLJ                  | IA        |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        |        |      |       |         |       |
|                      | I         |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        |        |      |       |         |       |
|                      | II        |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        | 11,13  |      |       | 11,13   | 62,04 |
|                      | III       |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        | 6,81   |      |       | 6,81    | 37,96 |
|                      | IV        |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        |        |      |       |         |       |
| Razem                | ha        |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        | 17,94  |      |       | 17,94   | 100   |
|                      | %         |                   |      |       |       |       |        |       |    |    |       |        | 100    |      |       | 100     | 100   |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD    | ŚW   | JD   | BK     | DB    | DB.S | JW   | JS    | GB    | BRZ   | OL     | OS   | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|-------|------|------|--------|-------|------|------|-------|-------|-------|--------|------|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       |        |      |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4     | 5    | 6    | 7      | 8     | 9    | 10   | 11    | 12    | 13    | 14     | 15   | 16    | 14      | 15    |
| LŁ                   | IA        | 1,26              |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       |        |      |       | 1,26    | 0,69  |
|                      | I         |                   |       | 6,13 |      |        | 0,39  |      |      |       |       | 9,13  | 12,63  | 0,21 |       | 28,49   | 15,61 |
|                      | II        |                   |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       | 71,74  |      |       | 71,74   | 39,3  |
|                      | III       |                   |       |      |      |        | 3,75  |      |      |       |       |       | 65,64  |      |       | 69,39   | 38,02 |
|                      | IV        |                   |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       | 11,64  |      |       | 11,64   | 6,38  |
| Razem                | ha        | 1,26              |       | 6,13 |      |        | 4,14  |      |      |       |       | 9,13  | 161,65 | 0,21 |       | 182,52  | 100   |
|                      | %         | 0,69              |       | 3,36 |      |        | 2,27  |      |      |       |       | 5     | 88,56  | 0,12 |       | 100     | 100   |
| BMWYŻŚW              | IA        | 26,42             |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       |        |      |       | 26,42   | 49,91 |
|                      | I         | 12,46             |       |      |      |        |       |      |      | 2,4   |       |       |        |      |       | 14,86   | 28,07 |
|                      | II        | 11,66             |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       |        |      |       | 11,66   | 22,02 |
|                      | III       |                   |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       |        |      |       |         |       |
|                      | IV        |                   |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       |        |      |       |         |       |
| Razem                | ha        | 50,54             |       |      |      |        |       |      |      | 2,4   |       |       |        |      |       | 52,94   | 100   |
|                      | %         | 95,47             |       |      |      |        |       |      |      | 4,53  |       |       |        |      |       | 100     | 100   |
| LMWYŻŚW              | IA        | 511,44            |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       |        |      |       | 511,44  | 39,12 |
|                      | I         | 493,36            | 2,31  | 5,65 |      | 84,81  | 11,93 |      |      |       |       | 20,04 | 7,49   |      | 0,95  | 626,54  | 47,92 |
|                      | II        | 43,99             |       |      |      | 74,36  | 17,93 |      |      | 2,92  | 8     | 1,55  | 4,27   |      |       | 153,02  | 11,7  |
|                      | III       |                   |       |      |      | 5,63   | 1,56  |      |      |       | 1,66  | 1,43  | 5,18   |      |       | 15,46   | 1,18  |
|                      | IV        |                   |       |      |      |        | 0,42  |      |      |       |       |       | 0,6    |      |       | 1,02    | 0,08  |
| Razem                | ha        | 1048,79           | 2,31  | 5,65 |      | 165,22 | 31,42 |      |      | 2,92  | 9,66  | 23,02 | 17,54  |      | 0,95  | 1307,48 | 100   |
|                      | %         | 80,22             | 0,18  | 0,43 |      | 12,64  | 2,4   |      |      | 0,22  | 0,74  | 1,76  | 1,34   |      | 0,07  | 100     | 100   |
| LWYŻŚW               | IA        | 915,69            |       |      |      |        |       |      |      |       |       |       |        |      |       | 915,69  | 32,58 |
|                      | I         | 773,22            | 21,51 | 8,62 | 6,08 | 420,88 | 11,35 |      | 8,31 | 15,65 | 2,82  | 46,81 | 1,42   |      | 17,43 | 1334,1  | 47,47 |
|                      | II        | 65,4              | 8,64  |      | 8,31 | 350    | 35,23 | 3,34 | 2,86 |       | 11,87 | 11,13 | 33,34  |      | 11,93 | 542,05  | 19,28 |
|                      | III       |                   |       |      |      | 8,83   |       |      |      |       |       |       | 8,64   |      |       | 17,47   | 0,62  |
|                      | IV        |                   |       |      |      | 1,47   |       |      |      |       |       |       |        |      |       | 1,47    | 0,05  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD    | ŚW    | JD    | BK      | DB     | DB.S  | JW    | JS    | GB    | BRZ    | OL     | OS     | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|-------|-------|-------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |       |       |       |         |        |       |       |       |       |        |        |        |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4     | 5     | 6     | 7       | 8      | 9     | 10    | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16    | 14      | 15    |
| Razem                | ha        | 1754,31           | 30,15 | 8,62  | 14,39 | 781,18  | 46,58  | 3,34  | 11,17 | 15,65 | 14,69 | 57,94  | 43,4   |        | 29,36 | 2810,78 | 100   |
|                      | %         | 62,42             | 1,07  | 0,31  | 0,51  | 27,79   | 1,66   | 0,12  | 0,4   | 0,56  | 0,52  | 2,06   | 1,54   |        | 1,04  | 100     | 100   |
| LWYŻW                | IA        | 9,18              |       |       |       |         |        |       |       |       |       |        |        |        |       | 9,18    | 18,9  |
|                      | I         | 1,95              | 2,47  | 6,34  |       | 0,98    |        |       |       |       |       |        | 2,95   |        |       | 14,69   | 30,25 |
|                      | II        | 13,06             |       |       |       |         | 4,13   |       |       |       |       |        | 3,15   | 0,18   |       | 20,52   | 42,27 |
|                      | III       |                   |       |       |       |         |        |       |       |       |       |        | 2,25   |        |       | 2,25    | 4,63  |
|                      | IV        |                   |       |       |       |         |        |       |       |       |       |        | 1,92   |        |       | 1,92    | 3,95  |
| Razem                | ha        | 24,19             | 2,47  | 6,34  |       | 0,98    | 4,13   |       |       |       |       |        | 10,27  | 0,18   |       | 48,56   | 100   |
|                      | %         | 49,81             | 5,09  | 13,06 |       | 2,02    | 8,5    |       |       |       |       |        | 21,15  | 0,37   |       | 100     | 100   |
| LŁWYŻ                | IA        |                   |       |       |       |         |        |       |       |       |       |        |        |        |       |         |       |
|                      | I         | 2,23              |       | 1,41  |       |         |        |       |       |       |       |        |        |        |       | 3,64    | 5,69  |
|                      | II        |                   |       |       |       |         | 0,93   |       |       |       |       |        | 36,58  |        |       | 37,51   | 58,6  |
|                      | III       |                   |       |       |       |         |        |       |       |       |       |        | 22,86  |        |       | 22,86   | 35,71 |
|                      | IV        |                   |       |       |       |         |        |       |       |       |       |        |        |        |       |         |       |
| Razem                | ha        | 2,23              |       | 1,41  |       |         | 0,93   |       |       |       |       |        | 59,44  |        |       | 64,01   | 100   |
|                      | %         | 3,48              |       | 2,2   |       |         | 1,45   |       |       |       |       |        | 92,87  |        |       | 100     | 100   |
| Łącznie              | IA        | 2805,67           |       |       |       |         |        |       |       |       |       |        |        |        |       | 2805,67 | 28,67 |
|                      | I         | 3079,63           | 77,3  | 60,9  | 48,65 | 560,54  | 274,88 | 15,6  | 8,31  | 18,05 | 2,87  | 489,95 | 35,39  | 1,44   | 50,88 | 4724,39 | 48,28 |
|                      | II        | 298,72            | 11,45 | 0,8   | 52,15 | 501,99  | 486,24 | 11,64 | 2,86  | 2,92  | 45,95 | 75,32  | 395,07 | 2,89   | 24,66 | 1912,66 | 19,55 |
|                      | III       | 8,32              |       |       | 1,3   | 22,59   | 54,62  | 1,93  |       |       |       | 13,45  | 1,43   | 186,69 | 14,2  | 304,53  | 3,11  |
|                      | IV        |                   |       |       |       | 1,89    | 6,46   | 0,91  |       |       |       | 1,86   | 27,39  |        |       | 38,51   | 0,39  |
| Ogółem               | ha        | 6192,34           | 88,75 | 61,7  | 102,1 | 1087,01 | 822,2  | 30,08 | 11,17 | 20,97 | 62,27 | 568,56 | 644,54 | 4,33   | 89,74 | 9785,76 | 100   |
|                      | %         | 63,28             | 0,91  | 0,63  | 1,04  | 11,11   | 8,4    | 0,31  | 0,11  | 0,21  | 0,64  | 5,81   | 6,59   | 0,04   | 0,92  | 100     | 100   |

## Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD   | ŚW    | JD | BK   | DB    | DB.S | DB.C | JW | JS | GB | BRZ   | OL   | AK   | OS | WB | LP | Razem |        |       |
|----------------------|-----------|-------------------|------|-------|----|------|-------|------|------|----|----|----|-------|------|------|----|----|----|-------|--------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       | %      |       |
| 1                    | 2         | 3                 | 4    | 5     | 6  | 7    | 8     | 9    | 10   | 11 | 12 | 13 | 14    | 15   | 16   | 17 | 18 | 19 | 17    | 18     |       |
| BŚW                  | IA        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       |        |       |
|                      | I         |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    | 1,16  |      |      |    |    |    |       | 1,16   | 100   |
|                      | II        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       |        |       |
|                      | III       |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       |        |       |
|                      | IV        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       |        |       |
| Razem                | ha        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    | 1,16  |      |      |    |    |    |       | 1,16   | 100   |
|                      | %         |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    | 100   |      |      |    |    |    |       | 100    | 100   |
| BMŚW                 | IA        | 735,49            |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       | 735,49 | 54,41 |
|                      | I         | 495,84            | 3,27 |       |    | 4,14 | 9,23  |      |      |    |    |    | 35,72 |      | 0,66 |    |    |    |       | 548,86 | 40,61 |
|                      | II        | 37,69             |      |       |    |      | 7,18  |      |      |    |    |    | 13,25 | 4,03 |      |    |    |    |       | 62,15  | 4,6   |
|                      | III       | 0,98              |      |       |    | 0,71 | 1,85  |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       | 3,54   | 0,26  |
|                      | IV        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       | 1,66 |      |    |    |    |       | 1,66   | 0,12  |
| Razem                | ha        | 1270              | 3,27 |       |    | 4,85 | 18,26 |      |      |    |    |    | 48,97 | 5,69 | 0,66 |    |    |    |       | 1351,7 | 100   |
|                      | %         | 93,96             | 0,24 |       |    | 0,36 | 1,35  |      |      |    |    |    | 3,62  | 0,42 | 0,05 |    |    |    |       | 100    | 100   |
| BMW                  | IA        | 140,76            |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       | 140,76 | 39,91 |
|                      | I         | 128,98            |      | 11,03 |    | 1,19 | 2,08  |      |      |    |    |    | 13,08 |      |      |    |    |    |       | 156,36 | 44,34 |
|                      | II        | 21,49             |      |       |    | 2,67 | 6,62  |      |      |    |    |    | 17,47 | 7,28 |      |    |    |    |       | 55,53  | 15,75 |
|                      | III       |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       |        |       |
|                      | IV        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       |        |       |
| Razem                | ha        | 291,23            |      | 11,03 |    | 3,86 | 8,7   |      |      |    |    |    | 30,55 | 7,28 |      |    |    |    |       | 352,65 | 100   |
|                      | %         | 82,59             |      | 3,13  |    | 1,09 | 2,47  |      |      |    |    |    | 8,66  | 2,06 |      |    |    |    |       | 100    | 100   |
| BMB                  | IA        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       |        |       |
|                      | I         | 7,57              |      | 0,61  |    |      |       |      |      |    |    |    | 5,31  |      |      |    |    |    |       | 13,49  | 52,49 |
|                      | II        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    | 11,18 |      |      |    |    |    |       | 11,18  | 43,5  |
|                      | III       |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       | 1,03 |      |    |    |    |       | 1,03   | 4,01  |
|                      | IV        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |       |      |      |    |    |    |       |        |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD    | ŚW    | JD   | BK     | DB     | DB.S  | DB.C | JW   | JS | GB    | BRZ    | OL     | AK    | OS    | WB | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|-------|-------|------|--------|--------|-------|------|------|----|-------|--------|--------|-------|-------|----|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       |        |        |       |       |    |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4     | 5     | 6    | 7      | 8      | 9     | 10   | 11   | 12 | 13    | 14     | 15     | 16    | 17    | 18 | 19    | 17      | 18    |
| Razem                | ha        | 7,57              |       | 0,61  |      |        |        |       |      |      |    |       | 16,49  | 1,03   |       |       |    |       | 25,7    | 100   |
|                      | %         | 29,46             |       | 2,37  |      |        |        |       |      |      |    |       | 64,16  | 4,01   |       |       |    |       | 100     | 100   |
| LMŚW                 | IA        | 1235,2            |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       |        |        |       |       |    |       | 1235,2  | 33,36 |
|                      | I         | 1435,37           | 18,62 | 14,44 | 5,47 | 138,57 | 83,91  | 2,11  |      |      |    |       | 179,32 |        |       | 10,56 |    |       | 1888,37 | 51,01 |
|                      | II        | 121,76            |       |       |      | 125,67 | 225,13 | 7,46  |      |      |    | 4,76  | 33,49  | 18,31  |       |       |    |       | 536,58  | 14,49 |
|                      | III       |                   |       |       |      | 7,78   | 16,4   |       |      |      |    | 6,7   | 3,29   | 6,45   |       |       |    |       | 40,62   | 1,1   |
|                      | IV        |                   |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       |        | 1,51   |       |       |    |       | 1,51    | 0,04  |
| Razem                | ha        | 2792,33           | 18,62 | 14,44 | 5,47 | 272,02 | 325,44 | 9,57  |      |      |    | 11,46 | 216,1  | 26,27  |       | 10,56 |    |       | 3702,28 | 100   |
|                      | %         | 75,41             | 0,5   | 0,39  | 0,15 | 7,35   | 8,79   | 0,26  |      |      |    | 0,31  | 5,84   | 0,71   |       | 0,29  |    |       | 100     | 100   |
| LMW                  | IA        | 411,49            |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       |        |        |       |       |    |       | 411,49  | 31,83 |
|                      | I         | 427,85            | 12,65 | 27,18 |      | 6,33   | 20,03  |       |      |      |    |       | 105,54 | 29,1   |       | 3,9   |    |       | 632,58  | 48,94 |
|                      | II        | 28,56             |       |       |      | 8,21   | 33,5   | 5,78  |      |      |    | 0,46  | 31,68  | 63,92  |       |       |    |       | 172,11  | 13,31 |
|                      | III       | 0,69              |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       | 10,19  | 55,3   |       |       |    |       | 66,18   | 5,12  |
|                      | IV        |                   |       |       |      |        |        | 0,88  |      |      |    |       |        | 9,44   |       |       |    |       | 10,32   | 0,8   |
| Razem                | ha        | 868,59            | 12,65 | 27,18 |      | 14,54  | 54,41  | 5,78  |      |      |    | 0,46  | 147,41 | 157,76 |       | 3,9   |    |       | 1292,68 | 100   |
|                      | %         | 67,2              | 0,98  | 2,1   |      | 1,12   | 4,21   | 0,45  |      |      |    | 0,04  | 11,4   | 12,2   |       | 0,3   |    |       | 100     | 100   |
| LMB                  | IA        |                   |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       |        |        |       |       |    |       |         |       |
|                      | I         |                   |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       |        |        |       |       |    |       |         |       |
|                      | II        |                   |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       | 5,78   |        |       |       |    |       | 5,78    | 100   |
|                      | III       |                   |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       |        |        |       |       |    |       |         |       |
|                      | IV        |                   |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       |        |        |       |       |    |       |         |       |
| Razem                | ha        |                   |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       | 5,78   |        |       |       |    |       | 5,78    | 100   |
|                      | %         |                   |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       | 100    |        |       |       |    |       | 100     | 100   |
| LŚW                  | IA        | 471,21            |       |       |      |        |        |       |      |      |    |       |        |        |       |       |    |       | 471,21  | 20,43 |
|                      | I         | 420,89            | 50,59 | 4,36  | 0,98 | 143,71 | 117,24 | 8,01  | 4,35 | 0,59 |    |       | 272,87 | 1,77   |       | 13,54 |    | 53,86 | 1092,76 | 47,38 |
|                      | II        | 29,75             |       | 8,14  |      | 178,62 | 178,11 | 28,81 |      |      |    | 99,03 | 77,04  | 45,16  |       |       |    | 6,36  | 651,02  | 28,23 |
|                      | III       |                   |       |       |      |        |        | 33,44 |      |      |    |       | 21,26  |        | 21,76 |       |    |       | 76,46   | 3,32  |
|                      | IV        |                   |       |       |      | 11,87  |        |       |      |      |    |       |        | 2,9    |       |       |    |       | 14,77   | 0,64  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD    | ŚW   | JD   | BK    | DB     | DB.S  | DB.C | JW   | JS   | GB     | BRZ    | OL     | AK | OS    | WB   | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|-------|------|------|-------|--------|-------|------|------|------|--------|--------|--------|----|-------|------|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4     | 5    | 6    | 7     | 8      | 9     | 10   | 11   | 12   | 13     | 14     | 15     | 16 | 17    | 18   | 19    | 17      | 18    |
| Razem                | ha        | 921,85            | 50,59 | 12,5 | 0,98 | 334,2 | 328,79 | 36,82 | 4,35 | 0,59 |      | 120,29 | 349,91 | 71,59  |    | 13,54 |      | 60,22 | 2306,22 | 100   |
|                      | %         | 39,97             | 2,19  | 0,54 | 0,04 | 14,49 | 14,26  | 1,6   | 0,19 | 0,03 |      | 5,22   | 15,17  | 3,1    |    | 0,59  |      | 2,61  | 100     | 100   |
| LW                   | IA        | 77,21             |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       | 77,21   | 13,03 |
|                      | I         | 49,41             |       | 3,1  |      | 4,21  | 15,69  | 0,66  |      |      | 0,98 |        | 116,93 | 14,25  |    |       |      | 3,44  | 208,67  | 35,21 |
|                      | II        | 9,34              |       | 0,66 |      | 2,08  | 72,35  | 2,08  |      |      |      | 12,19  | 1,22   | 137,56 |    | 1,33  |      |       | 238,81  | 40,29 |
|                      | III       |                   |       |      |      |       | 1,44   | 2,56  |      |      |      | 7,26   |        | 44,31  |    |       |      |       | 55,57   | 9,38  |
|                      | IV        |                   |       |      |      |       | 3,23   |       |      |      |      |        |        | 9,13   |    |       |      |       | 12,36   | 2,09  |
| Razem                | ha        | 135,96            |       | 3,76 |      | 6,29  | 92,71  | 5,3   |      |      | 0,98 | 19,45  | 118,15 | 205,25 |    | 1,33  |      | 3,44  | 592,62  | 100   |
|                      | %         | 22,94             |       | 0,63 |      | 1,06  | 15,64  | 0,89  |      |      | 0,17 | 3,28   | 19,94  | 34,65  |    | 0,22  |      | 0,58  | 100     | 100   |
| OL                   | IA        | 5,88              |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       | 5,88    | 2,6   |
|                      | I         | 2,48              | 4,44  | 1,19 |      |       |        |       |      |      |      |        | 10,68  | 12,23  |    |       |      |       | 31,02   | 13,72 |
|                      | II        | 2,46              |       |      |      |       | 0,96   | 0,5   |      |      |      |        | 5,4    | 81,45  |    |       |      |       | 90,77   | 40,17 |
|                      | III       |                   |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        | 80,74  |    |       |      |       | 80,74   | 35,72 |
|                      | IV        |                   |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        | 16,68  |    | 0,93  |      |       | 17,61   | 7,79  |
| Razem                | ha        | 10,82             | 4,44  | 1,19 |      |       | 0,96   | 0,5   |      |      |      |        | 16,08  | 191,1  |    | 0,93  |      |       | 226,02  | 100   |
|                      | %         | 4,79              | 1,96  | 0,53 |      |       | 0,42   | 0,22  |      |      |      |        | 7,11   | 84,56  |    | 0,41  |      |       | 100     | 100   |
| OLJ                  | IA        |                   |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       |         |       |
|                      | I         |                   |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       |         |       |
|                      | II        | 2,23              |       |      |      |       | 2,44   |       |      |      |      |        |        | 18,61  |    |       |      |       | 23,28   | 60,26 |
|                      | III       |                   |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        | 12,92  |    |       |      |       | 12,92   | 33,45 |
|                      | IV        |                   |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        | 2,43   |    |       |      |       | 2,43    | 6,29  |
| Razem                | ha        | 2,23              |       |      |      |       | 2,44   |       |      |      |      |        |        | 33,96  |    |       |      |       | 38,63   | 100   |
|                      | %         | 5,77              |       |      |      |       | 6,32   |       |      |      |      |        |        | 87,91  |    |       |      |       | 100     | 100   |
| LŁ                   | IA        | 6,19              |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       | 6,19    | 20,53 |
|                      | I         |                   |       | 1,71 |      |       |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       | 1,71    | 5,67  |
|                      | II        |                   |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        | 12,37  |    |       |      |       | 12,37   | 41,03 |
|                      | III       |                   |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        | 8,36   |    |       |      |       | 8,36    | 27,73 |
|                      | IV        |                   |       |      |      |       |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       | 1,52 |       | 1,52    | 5,04  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD    | ŚW    | JD   | BK     | DB     | DB.S  | DB.C | JW   | JS   | GB     | BRZ    | OL     | AK   | OS    | WB   | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|-------|-------|------|--------|--------|-------|------|------|------|--------|--------|--------|------|-------|------|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |       |       |      |        |        |       |      |      |      |        |        |        |      |       |      |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4     | 5     | 6    | 7      | 8      | 9     | 10   | 11   | 12   | 13     | 14     | 15     | 16   | 17    | 18   | 19    | 17      | 18    |
| Razem                | ha        | 6,19              |       | 1,71  |      |        |        |       |      |      |      |        |        | 20,73  |      |       | 1,52 |       | 30,15   | 100   |
|                      | %         | 20,53             |       | 5,67  |      |        |        |       |      |      |      |        |        | 68,76  |      |       | 5,04 |       | 100     | 100   |
| Łącznie              | IA        | 3083,43           |       |       |      |        |        |       |      |      |      |        |        |        |      |       |      |       | 3083,43 | 31,07 |
|                      | I         | 2968,39           | 89,57 | 63,62 | 6,45 | 298,15 | 248,18 | 10,78 | 4,35 | 0,59 | 0,98 |        | 740,61 | 57,35  | 0,66 | 28    |      | 57,3  | 4574,98 | 46,08 |
|                      | II        | 253,28            |       | 8,8   |      | 317,25 | 526,29 | 44,63 |      |      |      | 116,44 | 196,51 | 388,69 |      | 1,33  |      | 6,36  | 1859,58 | 18,74 |
|                      | III       | 1,67              |       |       |      | 8,49   | 53,13  | 2,56  |      |      |      | 35,22  | 13,48  | 230,87 |      |       |      |       | 345,42  | 3,48  |
|                      | IV        |                   |       |       |      | 11,87  | 4,11   |       |      |      |      |        |        | 43,75  |      | 0,93  | 1,52 |       | 62,18   | 0,63  |
| Ogółem               | ha        | 6306,77           | 89,57 | 72,42 | 6,45 | 635,76 | 831,71 | 57,97 | 4,35 | 0,59 | 0,98 | 151,66 | 950,6  | 720,66 | 0,66 | 30,26 | 1,52 | 63,66 | 9925,59 | 100   |
|                      | %         | 63,54             | 0,9   | 0,73  | 0,06 | 6,41   | 8,38   | 0,58  | 0,04 | 0,01 | 0,01 | 1,53   | 9,58   | 7,26   | 0,01 | 0,3   | 0,02 | 0,64  | 100     | 100   |

## Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD   | ŚW    | JD | BK   | DB    | DB.S | DB.C | JW | JS | GB | BRZ    | OL   | AK   | OS | WB | LP | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|------|-------|----|------|-------|------|------|----|----|----|--------|------|------|----|----|----|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4    | 5     | 6  | 7    | 8     | 9    | 10   | 11 | 12 | 13 | 14     | 15   | 16   | 17 | 18 | 19 | 17      | 18    |
| BŚW                  | IA        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    |         |       |
|                      | I         | 13,95             |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    | 1,16   |      |      |    |    |    | 15,11   | 90,86 |
|                      | II        | 1,52              |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    | 1,52    | 9,14  |
|                      | III       |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    |         |       |
|                      | IV        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    |         |       |
| Razem                | ha        | 15,47             |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    | 1,16   |      |      |    |    |    | 16,63   | 100   |
|                      | %         | 93,02             |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    | 6,98   |      |      |    |    |    | 100     | 100   |
| BMŚW                 | IA        | 1022,03           |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    | 1022,03 | 49,28 |
|                      | I         | 795,93            | 4,6  |       |    | 4,14 | 9,23  | 7,85 |      |    |    |    | 100,39 |      | 0,66 |    |    |    | 922,8   | 44,5  |
|                      | II        | 71,38             |      | 0,8   |    | 4,6  | 25,13 |      |      |    |    |    | 14,21  | 4,03 |      |    |    |    | 120,15  | 5,79  |
|                      | III       | 3,71              |      |       |    | 0,71 | 1,85  |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    | 6,27    | 0,3   |
|                      | IV        |                   |      |       |    |      | 1     |      |      |    |    |    |        | 1,66 |      |    |    |    | 2,66    | 0,13  |
| Razem                | ha        | 1893,05           | 4,6  | 0,8   |    | 9,45 | 37,21 | 7,85 |      |    |    |    | 114,6  | 5,69 | 0,66 |    |    |    | 2073,91 | 100   |
|                      | %         | 91,28             | 0,22 | 0,04  |    | 0,46 | 1,79  | 0,38 |      |    |    |    | 5,53   | 0,27 | 0,03 |    |    |    | 100     | 100   |
| BMW                  | IA        | 166,47            |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    | 166,47  | 38,52 |
|                      | I         | 178,5             |      | 11,03 |    | 1,19 | 2,08  |      |      |    |    |    | 14,52  |      |      |    |    |    | 207,32  | 47,97 |
|                      | II        | 23,48             |      |       |    | 2,67 | 6,62  |      |      |    |    |    | 17,47  | 7,45 |      |    |    |    | 57,69   | 13,35 |
|                      | III       |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    |         |       |
|                      | IV        |                   |      |       |    |      | 0,69  |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    | 0,69    | 0,16  |
| Razem                | ha        | 368,45            |      | 11,03 |    | 3,86 | 9,39  |      |      |    |    |    | 31,99  | 7,45 |      |    |    |    | 432,17  | 100   |
|                      | %         | 85,27             |      | 2,55  |    | 0,89 | 2,17  |      |      |    |    |    | 7,4    | 1,72 |      |    |    |    | 100     | 100   |
| BMB                  | IA        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    |         |       |
|                      | I         | 15,54             |      | 0,61  |    |      |       |      |      |    |    |    | 5,31   |      |      |    |    |    | 21,46   | 63,74 |
|                      | II        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    | 11,18  |      |      |    |    |    | 11,18   | 33,2  |
|                      | III       |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        | 1,03 |      |    |    |    | 1,03    | 3,06  |
|                      | IV        |                   |      |       |    |      |       |      |      |    |    |    |        |      |      |    |    |    |         |       |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD    | ŚW    | JD    | BK     | DB     | DB.S  | DB.C | JW   | JS | GB | BRZ    | OL     | AK     | OS    | WB | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|------|------|----|----|--------|--------|--------|-------|----|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    |        |        |        |       |    |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4     | 5     | 6     | 7      | 8      | 9     | 10   | 11   | 12 | 13 | 14     | 15     | 16     | 17    | 18 | 19    | 17      | 18    |
| Razem                | ha        | 15,54             |       | 0,61  |       |        |        |       |      |      |    |    | 16,49  | 1,03   |        |       |    |       | 33,67   | 100   |
|                      | %         | 46,15             |       | 1,81  |       |        |        |       |      |      |    |    | 48,98  | 3,06   |        |       |    |       | 100     | 100   |
| LMŚW                 | IA        | 1838,63           |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    |        |        |        |       |    |       | 1838,63 | 32,3  |
|                      | I         | 2279,13           | 31,76 | 26,11 | 18,27 | 178,94 | 135,01 | 2,64  |      |      |    |    | 318,93 |        |        | 10,56 |    | 16,09 | 3017,44 | 53,02 |
|                      | II        | 191,65            | 0,55  |       | 6,4   | 184,37 | 273,94 | 8,33  |      |      |    |    | 4,76   | 60,55  | 32,33  | 1,06  |    |       | 763,94  | 13,42 |
|                      | III       | 5,59              |       |       | 1,3   | 15,91  | 17,22  | 0,55  |      |      |    |    | 14,22  | 3,29   | 8,74   |       |    |       | 66,82   | 1,17  |
|                      | IV        |                   |       |       |       |        |        | 2,67  | 0,91 |      |    |    |        |        | 1,51   |       |    |       | 5,09    | 0,09  |
| Razem                | ha        | 4315              | 32,31 | 26,11 | 25,97 | 379,22 | 428,84 | 12,43 |      |      |    |    | 18,98  | 382,77 | 42,58  | 11,62 |    | 16,09 | 5691,92 | 100   |
|                      | %         | 75,82             | 0,57  | 0,46  | 0,46  | 6,66   | 7,53   | 0,22  |      |      |    |    | 0,33   | 6,72   | 0,75   | 0,2   |    | 0,28  | 100     | 100   |
| LMW                  | IA        | 510,11            |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    |        |        |        |       |    |       | 510,11  | 30,95 |
|                      | I         | 572,58            | 13,27 | 27,82 |       | 7,19   | 26,89  | 0,45  |      |      |    |    | 123,92 | 29,88  |        | 3,9   |    |       | 805,9   | 48,9  |
|                      | II        | 33,26             |       |       |       | 8,21   | 35,08  | 6,75  |      |      |    |    | 0,46   | 49,39  | 80,51  |       |    | 3,29  | 216,95  | 13,16 |
|                      | III       | 0,69              |       |       |       |        |        | 9,5   |      |      |    |    |        | 10,19  | 73,82  |       |    |       | 94,2    | 5,72  |
|                      | IV        |                   |       |       |       |        |        | 0,88  |      |      |    |    |        | 1,86   | 18,14  |       |    |       | 20,88   | 1,27  |
| Razem                | ha        | 1116,64           | 13,27 | 27,82 |       | 15,4   | 72,35  | 7,2   |      |      |    |    | 0,46   | 185,36 | 202,35 | 3,9   |    | 3,29  | 1648,04 | 100   |
|                      | %         | 67,74             | 0,81  | 1,69  |       | 0,93   | 4,39   | 0,44  |      |      |    |    | 0,03   | 11,25  | 12,28  | 0,24  |    | 0,2   | 100     | 100   |
| LMB                  | IA        |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    |        |        |        |       |    |       |         |       |
|                      | I         |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    |        |        |        |       |    |       |         |       |
|                      | II        |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    | 5,78   |        |        |       |    |       | 5,78    | 98,47 |
|                      | III       |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    |        | 0,09   |        |       |    |       | 0,09    | 1,53  |
|                      | IV        |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    |        |        |        |       |    |       |         |       |
| Razem                | ha        |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    | 5,78   | 0,09   |        |       |    |       | 5,87    | 100   |
|                      | %         |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    | 98,47  | 1,53   |        |       |    |       | 100     | 100   |
| LŚW                  | IA        | 760,06            |       |       |       |        |        |       |      |      |    |    |        |        |        |       |    |       | 760,06  | 19,07 |
|                      | I         | 842,99            | 82,45 | 17,19 | 15,41 | 156,35 | 291,68 | 8,01  | 4,35 | 0,59 |    |    | 0,05   | 423,55 | 1,77   | 14,77 |    | 70,27 | 1929,43 | 48,41 |
|                      | II        | 79,58             | 1,84  | 8,14  | 37,44 | 192,95 | 500,56 | 31,9  |      |      |    |    | 125,11 | 88,67  | 82,44  |       |    | 8,56  | 1157,19 | 29,03 |
|                      | III       |                   |       |       |       |        |        | 54,09 |      |      |    |    | 25,53  |        | 28,64  |       |    | 14,2  | 122,46  | 3,07  |
|                      | IV        |                   |       |       |       | 11,87  | 2,1    |       |      |      |    |    |        |        | 2,9    |       |    |       | 16,87   | 0,42  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD    | ŚW    | JD    | BK     | DB     | DB.S  | DB.C | JW   | JS   | GB     | BRZ    | OL     | AK | OS    | WB   | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|------|------|------|--------|--------|--------|----|-------|------|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4     | 5     | 6     | 7      | 8      | 9     | 10   | 11   | 12   | 13     | 14     | 15     | 16 | 17    | 18   | 19    | 17      | 18    |
| Razem                | ha        | 1682,63           | 84,29 | 25,33 | 52,85 | 361,17 | 848,43 | 39,91 | 4,35 | 0,59 |      | 150,69 | 512,22 | 115,75 |    | 14,77 |      | 93,03 | 3986,01 | 100   |
|                      | %         | 42,22             | 2,11  | 0,64  | 1,33  | 9,06   | 21,29  | 1     | 0,11 | 0,01 |      | 3,78   | 12,85  | 2,9    |    | 0,37  |      | 2,33  | 100     | 100   |
| LW                   | IA        | 115,24            |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       | 115,24  | 12    |
|                      | I         | 63,7              | 4,06  | 5,25  | 15,34 | 4,21   | 34,5   | 7,43  |      |      | 0,98 |        | 156,12 | 22,68  |    |       |      | 3,44  | 317,71  | 33,08 |
|                      | II        | 12,33             | 0,42  | 0,66  |       | 2,08   | 109,58 | 5,45  |      |      |      | 12,19  | 6,04   | 256,43 |    | 2,98  |      | 7,24  | 415,4   | 43,26 |
|                      | III       |                   |       |       |       |        | 19,78  | 3,94  |      |      |      | 7,26   |        | 68,65  |    |       |      |       | 99,63   | 10,37 |
|                      | IV        |                   |       |       |       |        | 3,23   |       |      |      |      |        |        | 9,13   |    |       |      |       | 12,36   | 1,29  |
| Razem                | ha        | 191,27            | 4,48  | 5,91  | 15,34 | 6,29   | 167,09 | 16,82 |      |      | 0,98 | 19,45  | 162,16 | 356,89 |    | 2,98  |      | 10,68 | 960,34  | 100   |
|                      | %         | 19,92             | 0,47  | 0,62  | 1,6   | 0,65   | 17,4   | 1,75  |      |      | 0,1  | 2,03   | 16,89  | 37,15  |    | 0,31  |      | 1,11  | 100     | 100   |
| OL                   | IA        | 6,38              |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       | 6,38    | 2,06  |
|                      | I         | 2,48              | 4,44  | 6,65  |       |        |        |       |      |      |      |        | 10,68  | 13,92  |    |       |      |       | 38,17   | 12,32 |
|                      | II        | 2,46              |       |       |       |        | 0,96   | 0,5   |      |      |      |        | 5,86   | 129,38 |    |       |      |       | 139,16  | 44,92 |
|                      | III       |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        | 103,93 |    |       |      |       | 103,93  | 33,55 |
|                      | IV        |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        | 21,21  |    | 0,93  |      |       | 22,14   | 7,15  |
| Razem                | ha        | 11,32             | 4,44  | 6,65  |       |        | 0,96   | 0,5   |      |      |      |        | 16,54  | 268,44 |    | 0,93  |      |       | 309,78  | 100   |
|                      | %         | 3,65              | 1,43  | 2,15  |       |        | 0,31   | 0,16  |      |      |      |        | 5,34   | 86,66  |    | 0,3   |      |       | 100     | 100   |
| OLJ                  | IA        |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       |         |       |
|                      | I         |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       |         |       |
|                      | II        | 2,23              |       |       |       |        | 2,44   |       |      |      |      |        |        | 29,74  |    |       |      |       | 34,41   | 60,82 |
|                      | III       |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        | 19,73  |    |       |      |       | 19,73   | 34,88 |
|                      | IV        |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        | 2,43   |    |       |      |       | 2,43    | 4,3   |
| Razem                | ha        | 2,23              |       |       |       |        | 2,44   |       |      |      |      |        |        | 51,9   |    |       |      |       | 56,57   | 100   |
|                      | %         | 3,94              |       |       |       |        | 4,31   |       |      |      |      |        |        | 91,75  |    |       |      |       | 100     | 100   |
| LŁ                   | IA        | 7,45              |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        |        |        |    |       |      |       | 7,45    | 3,5   |
|                      | I         |                   |       | 7,84  |       |        | 0,39   |       |      |      |      |        | 9,13   | 12,63  |    | 0,21  |      |       | 30,2    | 14,2  |
|                      | II        |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        | 84,11  |        |    |       |      |       | 84,11   | 39,55 |
|                      | III       |                   |       |       |       |        | 3,75   |       |      |      |      |        | 74     |        |    |       |      |       | 77,75   | 36,56 |
|                      | IV        |                   |       |       |       |        |        |       |      |      |      |        | 11,64  |        |    |       | 1,52 |       | 13,16   | 6,19  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD    | ŚW   | JD    | BK     | DB    | DB.S | DB.C | JW    | JS    | GB    | BRZ   | OL     | AK | OS   | WB   | LP    | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|-------|------|-------|--------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------|----|------|------|-------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       |        |    |      |      |       |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4     | 5    | 6     | 7      | 8     | 9    | 10   | 11    | 12    | 13    | 14    | 15     | 16 | 17   | 18   | 19    | 17      | 18    |
| Razem                | ha        | 7,45              |       | 7,84 |       |        | 4,14  |      |      |       |       |       | 9,13  | 182,38 |    | 0,21 | 1,52 |       | 212,67  | 100   |
|                      | %         | 3,5               |       | 3,69 |       |        | 1,95  |      |      |       |       |       | 4,29  | 85,76  |    | 0,1  | 0,71 |       | 100     | 100   |
| BMWYŻŚW              | IA        | 26,42             |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       |        |    |      |      |       | 26,42   | 49,91 |
|                      | I         | 12,46             |       |      |       |        |       |      |      | 2,4   |       |       |       |        |    |      |      |       | 14,86   | 28,07 |
|                      | II        | 11,66             |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       |        |    |      |      |       | 11,66   | 22,02 |
|                      | III       |                   |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       |        |    |      |      |       |         |       |
|                      | IV        |                   |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       |        |    |      |      |       |         |       |
| Razem                | ha        | 50,54             |       |      |       |        |       |      |      | 2,4   |       |       |       |        |    |      |      |       | 52,94   | 100   |
|                      | %         | 95,47             |       |      |       |        |       |      |      | 4,53  |       |       |       |        |    |      |      |       | 100     | 100   |
| LMWYŻŚW              | IA        | 511,44            |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       |        |    |      |      |       | 511,44  | 39,12 |
|                      | I         | 493,36            | 2,31  | 5,65 |       | 84,81  | 11,93 |      |      |       |       |       | 20,04 | 7,49   |    |      |      | 0,95  | 626,54  | 47,92 |
|                      | II        | 43,99             |       |      |       | 74,36  | 17,93 |      |      | 2,92  | 8     | 1,55  | 4,27  |        |    |      |      |       | 153,02  | 11,7  |
|                      | III       |                   |       |      |       | 5,63   | 1,56  |      |      |       |       | 1,66  | 1,43  | 5,18   |    |      |      |       | 15,46   | 1,18  |
|                      | IV        |                   |       |      |       | 0,42   |       |      |      |       |       |       |       | 0,6    |    |      |      |       | 1,02    | 0,08  |
| Razem                | ha        | 1048,79           | 2,31  | 5,65 |       | 165,22 | 31,42 |      |      | 2,92  | 9,66  | 23,02 | 17,54 |        |    |      |      | 0,95  | 1307,48 | 100   |
|                      | %         | 80,22             | 0,18  | 0,43 |       | 12,64  | 2,4   |      |      | 0,22  | 0,74  | 1,76  | 1,34  |        |    |      |      | 0,07  | 100     | 100   |
| LWYŻŚW               | IA        | 915,69            |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       |        |    |      |      |       | 915,69  | 32,58 |
|                      | I         | 773,22            | 21,51 | 8,62 | 6,08  | 420,88 | 11,35 |      |      | 8,31  | 15,65 | 2,82  | 46,81 | 1,42   |    |      |      | 17,43 | 1334,1  | 47,47 |
|                      | II        | 65,4              | 8,64  |      | 8,31  | 350    | 35,23 | 3,34 |      | 2,86  |       | 11,87 | 11,13 | 33,34  |    |      |      | 11,93 | 542,05  | 19,28 |
|                      | III       |                   |       |      |       | 8,83   |       |      |      |       |       |       | 8,64  |        |    |      |      |       | 17,47   | 0,62  |
|                      | IV        |                   |       |      |       | 1,47   |       |      |      |       |       |       |       |        |    |      |      |       | 1,47    | 0,05  |
| Razem                | ha        | 1754,31           | 30,15 | 8,62 | 14,39 | 781,18 | 46,58 | 3,34 |      | 11,17 | 15,65 | 14,69 | 57,94 | 43,4   |    |      |      | 29,36 | 2810,78 | 100   |
|                      | %         | 62,42             | 1,07  | 0,31 | 0,51  | 27,79  | 1,66  | 0,12 |      | 0,4   | 0,56  | 0,52  | 2,06  | 1,54   |    |      |      | 1,04  | 100     | 100   |
| LWYŻW                | IA        | 9,18              |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       |        |    |      |      |       | 9,18    | 18,9  |
|                      | I         | 1,95              | 2,47  | 6,34 |       | 0,98   |       |      |      |       |       |       |       | 2,95   |    |      |      |       | 14,69   | 30,25 |
|                      | II        | 13,06             |       |      |       |        | 4,13  |      |      |       |       |       |       | 3,15   |    | 0,18 |      |       | 20,52   | 42,27 |
|                      | III       |                   |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       | 2,25   |    |      |      |       | 2,25    | 4,63  |
|                      | IV        |                   |       |      |       |        |       |      |      |       |       |       |       | 1,92   |    |      |      |       | 1,92    | 3,95  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | MD     | ŚW     | JD     | BK      | DB      | DB.S  | DB.C | JW    | JS    | GB     | BRZ     | OL     | AK   | OS    | WB   | LP     | Razem   |       |
|----------------------|-----------|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|-------|------|-------|-------|--------|---------|--------|------|-------|------|--------|---------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |        |        |        |         |         |       |      |       |       |        |         |        |      |       |      |        |         | %     |
| 1                    | 2         | 3                 | 4      | 5      | 6      | 7       | 8       | 9     | 10   | 11    | 12    | 13     | 14      | 15     | 16   | 17    | 18   | 19     | 17      | 18    |
| Razem                | ha        | 24,19             | 2,47   | 6,34   |        | 0,98    | 4,13    |       |      |       |       |        |         | 10,27  |      | 0,18  |      |        | 48,56   | 100   |
|                      | %         | 49,81             | 5,09   | 13,06  |        | 2,02    | 8,5     |       |      |       |       |        |         | 21,15  |      | 0,37  |      |        | 100     | 100   |
| LŁWYŻ                | IA        |                   |        |        |        |         |         |       |      |       |       |        |         |        |      |       |      |        |         |       |
|                      | I         | 2,23              |        | 1,41   |        |         |         |       |      |       |       |        |         |        |      |       |      |        | 3,64    | 5,69  |
|                      | II        |                   |        |        |        |         | 0,93    |       |      |       |       |        |         | 36,58  |      |       |      |        | 37,51   | 58,6  |
|                      | III       |                   |        |        |        |         |         |       |      |       |       |        |         | 22,86  |      |       |      |        | 22,86   | 35,71 |
|                      | IV        |                   |        |        |        |         |         |       |      |       |       |        |         |        |      |       |      |        |         |       |
| Razem                | ha        | 2,23              |        | 1,41   |        |         | 0,93    |       |      |       |       |        |         | 59,44  |      |       |      |        | 64,01   | 100   |
|                      | %         | 3,48              |        | 2,2    |        |         | 1,45    |       |      |       |       |        |         | 92,87  |      |       |      |        | 100     | 100   |
| Łącznie              | IA        | 5889,1            |        |        |        |         |         |       |      |       |       |        |         |        |      |       |      |        | 5889,1  | 29,88 |
|                      | I         | 6048,02           | 166,87 | 124,52 | 55,1   | 858,69  | 523,06  | 26,38 | 4,35 | 8,9   | 19,03 | 2,87   | 1230,56 | 92,74  | 0,66 | 29,44 |      | 108,18 | 9299,37 | 47,17 |
|                      | II        | 552               | 11,45  | 9,6    | 52,15  | 819,24  | 1012,53 | 56,27 |      | 2,86  | 2,92  | 162,39 | 271,83  | 783,76 |      | 4,22  |      | 31,02  | 3772,24 | 19,14 |
|                      | III       | 9,99              |        |        | 1,3    | 31,08   | 107,75  | 4,49  |      |       |       | 48,67  | 14,91   | 417,56 |      |       |      | 14,2   | 649,95  | 3,3   |
|                      | IV        |                   |        |        |        | 13,76   | 10,57   | 0,91  |      |       |       |        | 1,86    | 71,14  |      | 0,93  | 1,52 |        | 100,69  | 0,51  |
| Ogółem               | ha        | 12499,1           | 178,32 | 134,12 | 108,55 | 1722,77 | 1653,91 | 88,05 | 4,35 | 11,76 | 21,95 | 213,93 | 1519,16 | 1365,2 | 0,66 | 34,59 | 1,52 | 153,4  | 19711,4 | 100   |
|                      | %         | 63,4              | 0,9    | 0,68   | 0,55   | 8,74    | 8,39    | 0,45  | 0,02 | 0,06  | 0,11  | 1,09   | 7,71    | 6,93   | 0    | 0,18  | 0,01 | 0,78   | 100     | 100   |

## Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO | KDO | Bud. przer. | Razem |                  | Procent |                            |
|------------------|---------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|----|-----|-------------|-------|------------------|---------|----------------------------|
|                  | do odnowienia             |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V      |         | VI      | VII         |    |     |             | VIII  | grunty zalesione |         | grunty zales. i nie zales. |
|                  | plazo-winy                | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |    |     |             |       |                  |         |                            |
| 1                | 2                         | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16     | 17      | 18      | 19          | 20 | 21  | 22          | 23    | 24               | 25      |                            |

powierzchnia w ha / miąższość w m3

## Rezerwy

|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |       |       |       |  |  |  |       |       |        |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|--|--|--|-------|-------|-------|--|--|--|-------|-------|--------|
| SO    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  | 10,50 |       |       |  |  |  | 10,50 | 10,50 | 15,91  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  | 3380  |       |       |  |  |  | 3380  | 3380  | 11,63  |
| JD    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |       |       | 11,54 |  |  |  | 11,54 | 11,54 | 17,48  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |       |       | 6260  |  |  |  | 6260  | 6260  | 21,53  |
| DB    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  | 4,51  | 37,05 |       |  |  |  | 41,56 | 41,56 | 62,96  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  | 1800  | 16810 |       |  |  |  | 18610 | 18610 | 64,00  |
| BRZ   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2,41 |  |  |  |       |       |       |  |  |  | 2,41  | 2,41  | 3,65   |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 825  |  |  |  |       |       |       |  |  |  | 825   | 825   | 2,84   |
| Razem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2,41 |  |  |  | 15,01 | 48,59 |       |  |  |  | 66,01 | 66,01 | 100,00 |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 825  |  |  |  | 5180  | 23070 |       |  |  |  | 29075 | 29075 | 100,00 |

## Lasy ochronne

|    |  |      |  |      |      |       |       |        |        |       |        |         |        |        |        |        |       |  |         |       |  |         |         |       |
|----|--|------|--|------|------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|--|---------|-------|--|---------|---------|-------|
| SO |  | 7,47 |  | 3,63 |      | 46,32 | 42,18 | 143,20 | 138,63 | 73,67 | 600,28 | 1252,76 | 783,24 | 698,58 | 470,74 | 328,24 | 46,70 |  | 1231,27 | 29,74 |  | 5885,55 | 5896,65 | 64,37 |
|    |  | 65   |  |      | 1126 | 65    | 425   | 20650  | 27130  | 20150 | 205725 | 429900  | 306900 | 293170 | 190575 | 138095 | 19485 |  | 352585  | 9895  |  | 2015876 | 2015941 | 70,71 |
| MD |  |      |  |      |      |       | 1,52  | 21,99  | 30,28  | 7,71  | 8,20   |         |        |        | 1,84   |        |       |  | 2,31    |       |  | 73,85   | 73,85   | 0,81  |
|    |  |      |  |      | 66   |       | 80    | 3340   | 5605   | 1865  | 2565   |         |        |        | 595    |        |       |  | 645     |       |  | 14761   | 14761   | 0,52  |
| ŚW |  |      |  |      |      |       | 1,28  | 29,33  | 13,39  | 9,47  | 1,37   |         |        |        |        |        |       |  |         |       |  | 54,84   | 54,84   | 0,60  |
|    |  |      |  |      | 57   |       |       | 1995   | 2130   | 2860  | 375    |         |        |        |        |        |       |  |         |       |  | 7417    | 7417    | 0,26  |
| JD |  |      |  |      |      |       | 3,77  | 26,58  | 13,35  | 7,05  | 19,83  | 6,40    |        |        |        |        |       |  | 13,58   |       |  | 90,56   | 90,56   | 0,99  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |         | V       |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |                  |                            |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |        |      |             |                  |                            |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15      | 16     | 17      | 18      | 19          | 20     | 21   | 22          | 23               | 24                         | 25      |
|                  |                                    |              |                |           | 530                 |  |        | 545    | 1625   | 2215   | 6935   | 1900    |         |         |        |         |         |             | 5875   |      |             | 19625            | 19625                      | 0,69    |
| BK               |                                    | 3,77         | 2,20           | 6,22      |                     | 61,64                                    | 67,20  | 168,09 | 9,56   | 14,18  | 7,02   | 7,66    | 69,01   | 211,24  | 110,74 | 122,34  |         |             | 214,19 | 3,57 |             | 1066,44          | 1078,63                    | 11,78   |
|                  |                                    |              | 3              | 237       | 4322                | 60                                       | 155    | 5200   | 925    | 3085   | 1470   | 2195    | 24230   | 88540   | 45225  | 52405   |         |             | 68870  | 1365 |             | 298047           | 298287                     | 10,46   |
| DB               |                                    | 3,87         | 2,35           | 17,30     |                     | 14,80                                    | 46,72  | 78,20  | 62,41  | 15,61  | 40,49  | 26,93   | 51,81   | 81,40   | 92,04  | 60,57   | 27,77   |             | 83,92  |      |             | 682,67           | 706,19                     | 7,71    |
|                  |                                    |              |                | 201       | 1053                |  | 275    | 3850   | 9465   | 4440   | 11505  | 9645    | 18555   | 32575   | 32255  | 23105   | 8960    |             | 19355  |      |             | 175038           | 175239                     | 6,15    |
| DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 23,46                                    | 1,32   |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |        |      |             | 24,78            | 24,78                      | 0,27    |
|                  |                                    |              |                |           | 175                 | 10                                       |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |        |      |             |                  | 185                        | 185     |
| JW               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 2,86   |        | 1,27   | 6,51   |         |         |         |        |         |         |             |        |      |             | 10,64            | 10,64                      | 0,12    |
|                  |                                    |              |                |           | 50                  |  |        |        |        | 350    | 2010   |         |         |         |        |         |         |             |        |      |             |                  | 2410                       | 2410    |
| JS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 2,40   |        |        |         |         |         |        |         |         |             | 18,57  |      |             | 20,97            | 20,97                      | 0,23    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 395    |        |        |         |         |         |        |         |         |             | 3285   |      |             | 3680             | 3680                       | 0,13    |
| GB               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,05   | 0,19   |        | 20,20  | 3,76    | 10,26   | 3,05    |        |         |         | 24,12       |        |      |             | 61,63            | 61,63                      | 0,67    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 10     | 10     |        | 4850   | 1050    | 3780    | 965     |        |         |         | 5000        |        |      |             | 15665            | 15665                      | 0,55    |
| BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  | 17,66  | 10,65  | 61,23  | 38,76  | 19,15  | 132,58  | 44,09   | 17,62   |        |         |         | 104,06      | 4,44   |      |             | 450,24           | 450,24                     | 4,92    |
|                  |                                    |              |                |           | 117                 |  | 1075   | 1150   | 10270  | 9160   | 5525   | 36265   | 13585   | 6200    |        |         |         | 26650       | 1055   |      |             | 111052           | 111052                     | 3,90    |
| OL               |                                    |              |                | 30,40     |                     | 2,60                                     | 8,86   | 32,72  | 30,23  | 48,91  | 81,42  | 170,21  | 127,89  | 29,31   | 18,99  | 3,26    |         | 24,89       |        |      |             | 579,29           | 609,69                     | 6,66    |
|                  |                                    |              |                | 214       | 163                 |  | 505    | 3570   | 6380   | 14885  | 22505  | 51415   | 43080   | 12280   | 7275   | 740     |         | 6070        |        |      |             | 168868           | 169082                     | 5,93    |
| OS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 1,44   |        | 1,65   |         |         |         |        |         |         |             |        |      |             | 3,09             | 3,09                       | 0,03    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 275    |        | 580    |         |         |         |        |         |         |             |        |      |             | 855              | 855                        | 0,03    |
| LP               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 6,31   | 2,02   | 18,17  | 9,29   | 8,47    | 1,93    | 6,96    |        |         |         | 23,74       |        |      |             | 76,89            | 76,89                      | 0,84    |
|                  |                                    |              |                |           | 45                  |  |        | 735    | 230    | 4220   | 2405   | 2380    | 590     | 2095    |        |         |         | 3810        |        |      |             | 16510            | 16510                      | 0,58    |
| Razem            |                                    | 15,11        | 4,55           | 57,55     |                     | 148,82                                   | 190,51 | 519,98 | 365,13 | 234,80 | 815,41 | 1608,77 | 1088,23 | 1048,16 | 694,35 | 514,41  | 74,47   | 1740,65     | 37,75  |      | 9081,44     | 9158,65          | 100,00                     |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17      | 18      | 19          | 20     | 21    | 22          | 23               | 24                         | 25      |
|                  |                                    | 65           | 3              | 652       | 7704                | 135                                      | 2515  | 41045 | 64440 | 63230 | 266450 | 534750 | 410720 | 435825 | 275925 | 214345  | 28445   |             | 492145 | 12315 |             | 2849989          | 2850709                    | 100,00  |

Lasy gospod.

|      |  |      |      |      |    |       |       |       |       |      |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  |        |        |       |
|------|--|------|------|------|----|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|--|--|-------|------|--|--------|--------|-------|
| SO   |  | 3,69 |      | 5,45 |    | 3,87  | 43,62 | 18,61 | 10,10 | 1,12 | 10,27 | 93,58 | 18,98 | 45,82 | 1,93 | 6,54 |  |  | 39,83 | 2,02 |  | 296,29 | 305,43 | 45,86 |
|      |  |      |      | 95   |    |       | 1135  | 2840  | 1755  | 270  | 2765  | 28280 | 6705  | 18070 | 655  | 3160 |  |  | 9400  | 430  |  | 75465  | 75560  | 52,00 |
| MD   |  |      |      |      |    |       | 2,57  | 1,79  | 10,54 |      |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 14,90  | 14,90  | 2,24  |
|      |  |      |      |      |    |       | 80    | 320   | 2105  |      |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 2505   | 2505   | 1,72  |
| ŚW   |  |      |      |      |    |       |       | 3,96  | 2,90  |      |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 6,86   | 6,86   | 1,03  |
|      |  |      |      |      |    |       | 165   | 420   |       |      |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 585    | 585    | 0,40  |
| BK   |  |      | 2,45 | 2,53 |    | 10,85 | 1,06  | 5,05  |       | 3,18 |       |       |       | 0,43  |      |      |  |  |       |      |  | 20,57  | 25,55  | 3,84  |
|      |  |      |      | 4    | 99 |       |       | 75    |       | 1135 |       |       |       | 150   |      |      |  |  |       |      |  | 1459   | 1463   | 1,01  |
| DB   |  |      | 3,38 | 9,47 |    | 3,81  | 5,21  | 1,80  |       | 2,61 | 3,15  | 16,02 | 60,71 |       |      |      |  |  | 4,66  |      |  | 97,97  | 110,82 | 16,65 |
|      |  |      |      |      |    | 196   |       |       |       | 540  | 910   | 4910  | 19350 |       |      |      |  |  | 575   |      |  | 26481  | 26481  | 18,23 |
| DB.S |  |      |      |      |    | 5,30  |       |       |       |      |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 5,30   | 5,30   | 0,80  |
|      |  |      |      |      |    | 60    | 100   |       |       |      |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 160    | 160    | 0,11  |
| JW   |  |      |      |      |    |       | 0,53  |       |       |      |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 0,53   | 0,53   | 0,08  |
|      |  |      |      |      |    |       | 20    |       |       |      |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 20     | 20     | 0,01  |
| GB   |  |      |      |      |    |       |       |       |       | 0,64 |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 0,64   | 0,64   | 0,10  |
|      |  |      |      |      |    |       |       |       |       | 70   |       |       |       |       |      |      |  |  |       |      |  | 70     | 70     | 0,05  |
| BRZ  |  |      |      |      |    | 0,76  | 21,00 | 22,07 | 15,69 | 0,47 | 18,44 | 3,15  | 7,05  |       |      |      |  |  | 27,28 |      |  | 115,91 | 115,91 | 17,41 |
|      |  |      |      |      |    | 92    | 1570  | 2150  | 2370  | 90   | 5290  | 700   | 1695  |       |      |      |  |  | 6485  |      |  | 20442  | 20442  | 14,07 |
| OL   |  |      |      | 0,47 |    |       | 12,42 | 0,60  | 5,88  | 1,12 | 11,31 | 18,26 | 7,38  |       |      |      |  |  | 8,28  |      |  | 65,25  | 65,72  | 9,87  |
|      |  |      |      | 3    |    |       |       | 30    | 1985  | 335  | 2970  | 5405  | 2515  |       |      |      |  |  | 2050  |      |  | 15290  | 15293  | 10,53 |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |                  |                            |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  |                            |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13     | 14    | 15    | 16     | 17      | 18      | 19          | 20    | 21   | 22          | 23               | 24                         | 25      |
| OS               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,18  | 1,06  |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 1,24             | 1,24                       | 0,19    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 15    | 155   |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 170              | 170                        | 0,12    |
| LP               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 4,50  |       | 4,69  | 3,66   |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 12,85            | 12,85                      | 1,93    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 305   |       | 1490  | 745    |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 2540             | 2540                       | 1,75    |
| Razem            |                                    | 3,69         | 5,83           | 17,92     |                     | 24,59                                    | 86,41 | 54,06 | 50,67 | 9,14  | 47,86 | 134,67 | 94,12 | 46,25 | 1,93   | 6,54    |         |             | 80,05 | 2,02 |             | 638,31           | 665,75                     | 100,00  |
|                  |                                    |              |                | 102       | 447                 | 100                                      | 2805  | 5595  | 9095  | 2440  | 13425 | 40040  | 30265 | 18220 | 655    | 3160    |         |             | 18510 | 430  |             | 145187           | 145289                     | 100,00  |

Łącznie

|      |  |       |      |       |      |       |       |        |        |       |        |         |        |        |        |        |       |      |         |       |  |         |         |       |
|------|--|-------|------|-------|------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|------|---------|-------|--|---------|---------|-------|
| SO   |  | 11,16 |      | 9,08  |      | 50,19 | 85,80 | 161,81 | 148,73 | 74,79 | 610,55 | 1346,34 | 802,22 | 744,40 | 472,67 | 345,28 | 46,70 |      | 1271,10 | 31,76 |  | 6192,34 | 6212,58 | 62,83 |
|      |  | 65    |      | 95    | 1126 | 65    | 1560  | 23490  | 28885  | 20420 | 208490 | 458180  | 313605 | 311240 | 191230 | 144635 | 19485 |      | 361985  | 10325 |  | 2094721 | 2094881 | 69,27 |
| MD   |  |       |      |       |      |       | 4,09  | 23,78  | 40,82  | 7,71  | 8,20   |         |        |        | 1,84   |        |       |      | 2,31    |       |  | 88,75   | 88,75   | 0,90  |
|      |  |       |      |       | 66   |       | 160   | 3660   | 7710   | 1865  | 2565   |         |        |        | 595    |        |       |      | 645     |       |  | 17266   | 17266   | 0,57  |
| ŚW   |  |       |      |       |      |       | 1,28  | 33,29  | 16,29  | 9,47  | 1,37   |         |        |        |        |        |       |      |         |       |  | 61,70   | 61,70   | 0,62  |
|      |  |       |      |       | 57   |       |       | 2160   | 2550   | 2860  | 375    |         |        |        |        |        |       |      |         |       |  | 8002    | 8002    | 0,26  |
| JD   |  |       |      |       |      |       | 3,77  | 26,58  | 13,35  | 7,05  | 19,83  | 6,40    |        |        |        |        | 11,54 |      | 13,58   |       |  | 102,10  | 102,10  | 1,03  |
|      |  |       |      |       | 530  |       |       | 545    | 1625   | 2215  | 6935   | 1900    |        |        |        |        |       | 6260 |         | 5875  |  |         | 25885   | 25885 |
| BK   |  | 3,77  | 4,65 | 8,75  |      | 72,49 | 68,26 | 173,14 | 9,56   | 17,36 | 7,02   | 7,66    | 69,01  | 211,67 | 110,74 | 122,34 |       |      | 214,19  | 3,57  |  | 1087,01 | 1104,18 | 11,16 |
|      |  |       | 3    | 241   | 4421 | 60    | 155   | 5275   | 925    | 4220  | 1470   | 2195    | 24230  | 88690  | 45225  | 52405  |       |      | 68870   | 1365  |  | 299506  | 299750  | 9,91  |
| DB   |  | 3,87  | 5,73 | 26,77 |      | 18,61 | 51,93 | 80,00  | 62,41  | 18,22 | 43,64  | 42,95   | 112,52 | 81,40  | 92,04  | 65,08  | 64,82 |      | 88,58   |       |  | 822,20  | 858,57  | 8,68  |
|      |  |       |      | 201   | 1249 |       | 275   | 3850   | 9465   | 4980  | 12415  | 14555   | 37905  | 32575  | 32255  | 24905  | 25770 |      | 19930   |       |  | 220129  | 220330  | 7,28  |
| DB.S |  |       |      |       |      | 28,76 | 1,32  |        |        |       |        |         |        |        |        |        |       |      |         |       |  | 30,08   | 30,08   | 0,30  |
|      |  |       |      |       | 235  | 110   |       |        |        |       |        |         |        |        |        |        |       |      |         |       |  | 345     | 345     | 0,01  |
| JW   |  |       |      |       |      |       | 0,53  | 2,86   |        |       | 1,27   | 6,51    |        |        |        |        |       |      |         |       |  | 11,17   | 11,17   | 0,11  |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|-------------|---------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |         | V       |        | VI      | VII     | VIII        |         |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |       |             |                  |                            |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |                  |                            |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15      | 16     | 17      | 18      | 19          | 20      | 21    | 22          | 23               | 24                         | 25      |
|                  |                                    |              |                |           | 50                  |  | 20     |        |        | 350    | 2010   |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 2430             | 2430                       | 0,08    |
| JS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 2,40   |        |        |         |         |         |        |         |         |             | 18,57   |       |             | 20,97            | 20,97                      | 0,21    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 395    |        |        |         |         |         |        |         |         |             | 3285    |       |             | 3680             | 3680                       | 0,12    |
| GB               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,05   | 0,19   | 0,64   | 20,20  | 3,76    | 10,26   | 3,05    |        |         |         | 24,12       |         |       | 62,27       | 62,27            | 0,63                       |         |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 10     | 10     | 70     | 4850   | 1050    | 3780    | 965     |        |         |         | 5000        |         |       | 15735       | 15735            | 0,52                       |         |
| BRZ              |                                    |              |                |           |                     | 0,76                                     | 38,66  | 32,72  | 76,92  | 39,23  | 37,59  | 135,73  | 53,55   | 17,62   |        |         |         | 131,34      | 4,44    |       | 568,56      | 568,56           | 5,75                       |         |
|                  |                                    |              |                |           |                     | 209                                      |        | 2645   | 3300   | 12640  | 9250   | 10815   | 36965   | 16105   | 6200   |         |         |             | 33135   | 1055  |             | 132319           | 132319                     | 4,37    |
| OL               |                                    |              |                | 30,87     |                     | 2,60                                     | 21,28  | 33,32  | 36,11  | 50,03  | 92,73  | 188,47  | 135,27  | 29,31   | 18,99  | 3,26    |         |             | 33,17   |       |             | 644,54           | 675,41                     | 6,83    |
|                  |                                    |              |                | 217       | 163                 |  |        | 505    | 3600   | 8365   | 15220  | 25475   | 56820   | 45595   | 12280  | 7275    | 740     |             |         | 8120  |             |                  | 184158                     | 184375  |
| OS               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,18   | 2,50   |        | 1,65   |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 4,33             | 4,33                       | 0,04    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 15     | 430    |        | 580    |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 1025             | 1025                       | 0,03    |
| LP               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 6,31   | 6,52   | 18,17  | 13,98  | 12,13   | 1,93    | 6,96    |        |         |         |             | 23,74   |       |             | 89,74            | 89,74                      | 0,91    |
|                  |                                    |              |                |           | 45                  |  |        | 735    | 535    | 4220   | 3895   | 3125    | 590     | 2095    |        |         |         |             | 3810    |       |             | 19050            | 19050                      | 0,63    |
| Ogółem           |                                    | 18,80        | 10,38          | 75,47     |                     | 173,41                                   | 276,92 | 574,04 | 415,80 | 243,94 | 863,27 | 1743,44 | 1184,76 | 1094,41 | 696,28 | 535,96  | 123,06  |             | 1820,70 | 39,77 |             | 9785,76          | 9890,41                    | 100     |
|                  |                                    | 65           | 3              | 754       | 8151                | 235                                      | 5320   | 46640  | 73535  | 65670  | 279875 | 574790  | 441810  | 454045  | 276580 | 222685  | 51515   |             | 510655  | 12745 |             | 3024251          | 3025073                    | 100     |
| Procent          |                                    | 0,19         | 0,10           | 0,76      |                     | 1,75                                     | 2,80   | 5,80   | 4,20   | 2,47   | 8,73   | 17,63   | 11,98   | 11,07   | 7,04   | 5,42    | 1,24    |             | 18,42   | 0,40  |             | 98,94            | 100,00                     | 100     |
|                  |                                    | 0,00         | 0,00           | 0,02      | 0,27                | 0,01                                     | 0,18   | 1,54   | 2,43   | 2,17   | 9,25   | 19,02   | 14,60   | 15,01   | 9,14   | 7,36    | 1,70    |             | 16,88   | 0,42  |             | 99,97            | 100,00                     | 100     |

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Tabela nr III Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Gatunek panujący                   | Grunty leśne niezalesione |              |                |            | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO | KDO | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------------------------|---------------------------|--------------|----------------|------------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|----|-----|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                                    | do odnowienia             |              | w prod. ubocz. | pozo-stałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |    |     |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                                    | plazo-winy                | haliz. zręby |                |            |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |    |     |             |                  |                            |         |
| powierzchnia w ha / miąższość w m3 |                           |              |                |            |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |    |     |             |                  |                            |         |
| 1                                  | 2                         | 3            | 4              | 5          | 6                   | 7  | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16     | 17      | 18      | 19          | 20 | 21  | 22          | 23               | 24                         | 25      |

Rezerwy

|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| SO    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3,12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DB    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| JS    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BRZ   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OL    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Lasy ochronne

|    |  |  |      |  |       |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|------|--|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| SO |  |  | 3,18 |  | 19,27 |     | 31,74 | 46,73 | 90,62 | 60,16 | 66,71 | 166,62 | 164,43 | 123,68 | 244,74 | 155,68 | 71,04 | 20,78 |  |  |  |  |  |  |  |
|    |  |  | 25   |  | 109   | 602 | 95    | 675   | 14300 | 13120 | 18625 | 54595  | 57200  | 47040  | 97150  | 62860  | 26140 | 7415  |  |  |  |  |  |  |  |
| MD |  |  |      |  |       |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
|    |  |  |      |  |       |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
| ŚW |  |  |      |  |       |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
|    |  |  |      |  |       |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |       |       |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           |      | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | KO | KDO    | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |             |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----|--------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe | I    |                     | II                                       |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI     | VII     | VIII    |    |        |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |             |
|                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           | 1-10 |                     | 11-20                                    | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |        |             |                  |                            |         | 141 i wyżej |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |      |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |                  |                            |         |             |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6    | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17      | 18      | 19 | 20     | 21          | 22               | 23                         | 24      | 25          |
| BK               |                                    |              |                |           |      | 5,25                | 17,44                                    | 4,79   |        | 1,82   | 1,94   |        | 3,86   | 33,40  |        |         |         |    | 23,09  |             |                  | 91,59                      | 91,59   | 4,02        |
|                  |                                    |              |                |           | 317  |                     | 330                                      |        |        | 250    | 500    |        | 1335   | 14305  |        |         |         |    | 7325   |             |                  | 24362                      | 24362   | 3,84        |
| DB               |                                    | 0,55         |                | 15,59     |      |                     | 8,71                                     |        | 12,94  | 14,86  | 5,26   |        | 6,40   | 9,47   |        | 14,14   |         |    | 5,35   |             |                  | 77,13                      | 93,27   | 4,10        |
|                  |                                    |              |                | 292       | 125  |                     | 120                                      |        | 1105   | 2385   | 1070   |        | 2035   | 3890   |        | 4025    |         |    | 850    |             |                  | 15605                      | 15897   | 2,51        |
| DB.S             |                                    |              |                |           |      | 1,05                | 1,59                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |                  | 2,64                       | 2,64    | 0,12        |
|                  |                                    |              |                |           | 50   |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |                  | 50                         | 50      | 0,01        |
| GB               |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        | 0,46   |        |        |        | 5,41   |        |         |         |    | 14,04  |             |                  | 19,91                      | 19,91   | 0,87        |
|                  |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        | 105    |        |        |        | 1985   |        |         |         |    | 2880   |             |                  | 4970                       | 4970    | 0,78        |
| BRZ              |                                    |              |                |           |      |                     | 3,40                                     | 29,04  | 22,01  | 40,82  | 9,72   | 43,75  | 12,80  | 4,10   | 4,82   |         |         |    | 3,71   | 1,24        |                  | 175,41                     | 175,41  | 7,70        |
|                  |                                    |              |                |           | 18   |                     | 340                                      | 3820   | 3240   | 8130   | 2030   | 12310  | 4040   | 1380   | 935    |         |         |    | 540    | 280         |                  | 37063                      | 37063   | 5,85        |
| OL               |                                    |              |                | 39,26     |      | 2,39                | 16,94                                    | 48,18  | 27,91  | 50,42  | 59,15  | 43,12  | 55,38  | 45,59  | 35,27  | 4,69    | 1,61    |    | 27,87  | 1,95        |                  | 420,47                     | 459,73  | 20,19       |
|                  |                                    |              |                | 296       | 417  |                     | 590                                      | 7265   | 3990   | 8645   | 14935  | 12560  | 17250  | 16890  | 12130  | 1490    | 180     |    | 8270   | 555         |                  | 105167                     | 105463  | 16,64       |
| AK               |                                    |              |                |           |      |                     | 0,66                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |                  | 0,66                       | 0,66    | 0,03        |
|                  |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |                  |                            |         |             |
| Razem            |                                    | 3,73         |                | 74,12     |      | 40,43               | 95,47                                    | 175,31 | 126,81 | 201,81 | 242,69 | 251,30 | 202,12 | 342,71 | 195,77 | 89,87   | 22,39   |    | 206,74 | 5,98        |                  | 2199,40                    | 2277,25 | 100,00      |
|                  |                                    | 25           |                | 697       | 1529 | 95                  | 2055                                     | 25665  | 22150  | 44380  | 73130  | 82070  | 71700  | 135600 | 75925  | 31655   | 7595    |    | 57850  | 1775        |                  | 633174                     | 633896  | 100,00      |

Lasy gospod.

|    |  |      |      |       |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |  |        |       |  |         |         |       |
|----|--|------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--------|-------|--|---------|---------|-------|
| SO |  | 3,61 | 5,39 | 15,63 |      | 104,48 | 268,92 | 308,09 | 198,24 | 229,52 | 353,39 | 506,60 | 719,21 | 703,01 | 483,27 | 254,70 |  |  | 779,16 | 16,66 |  | 4925,25 | 4949,88 | 62,84 |
|    |  | 30   |      | 300   | 1612 |        | 4215   | 45015  | 40205  | 63260  | 116830 | 174425 | 270275 | 293890 | 200015 | 93905  |  |  | 209480 | 5935  |  | 1519062 | 1519392 | 70,66 |
| MD |  |      |      |       |      |        | 17,74  | 39,86  | 3,38   |        | 14,39  | 2,66   |        |        |        |        |  |  | 4,68   |       |  | 82,71   | 82,71   | 1,05  |
|    |  |      |      |       | 25   |        | 1135   | 7615   | 765    |        | 3890   | 910    |        |        |        |        |  |  | 805    |       |  | 15145   | 15145   | 0,70  |
| ŚW |  |      |      |       |      | 0,51   | 4,41   | 8,18   | 11,47  | 21,52  |        |        |        |        |        |        |  |  |        |       |  | 46,09   | 46,09   | 0,59  |
|    |  |      |      |       | 60   |        | 25     | 605    | 1770   | 5220   |        |        |        |        |        |        |  |  |        |       |  | 7680    | 7680    | 0,36  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący                   | Grunty leśne niezalesione |              |                |            |      | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |       |        |       |        |         |         | KO | KDO    | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |             |
|------------------------------------|---------------------------|--------------|----------------|------------|------|---------------------|--|--------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|---------|---------|----|--------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------------|
|                                    | do odnowienia             |              | w prod. ubocz. | pozo-stałe | I    |                     | II                                       |        | III    |       | IV    |       | V      |       | VI     | VII     | VIII    |    |        |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |             |
|                                    | plazo-winy                | haliz. zręby |                |            | 1-10 |                     | 11-20                                    | 21-30  | 31-40  | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |        |             |                  |                            |         | 141 i wyżej |
|                                    |                           |              |                |            |      |                     |  |        |        |       |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  |                            |         |             |
| powierzchnia w ha / miąższość w m3 |                           |              |                |            |      |                     |  |        |        |       |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  |                            |         |             |
| 1                                  | 2                         | 3            | 4              | 5          | 6    | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11    | 12    | 13    | 14     | 15    | 16     | 17      | 18      | 19 | 20     | 21          | 22               | 23                         | 24      | 25          |
| JD                                 |                           |              |                |            |      |                     |  | 2,85   | 0,98   | 2,62  |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 6,45                       | 6,45    | 0,08        |
|                                    |                           |              |                |            | 20   |                     |  | 45     | 115    | 450   |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 630                        | 630     | 0,03        |
| BK                                 |                           |              | 1,06           | 1,00       |      | 36,68               | 74,53                                    | 58,64  | 7,64   | 40,68 | 23,63 | 17,30 |        | 39,50 | 31,62  | 54,64   |         |    | 155,47 | 3,84        |                  | 544,17                     | 546,23  | 6,93        |
|                                    |                           |              |                | 25         | 1387 | 55                  | 145                                      | 1070   | 830    | 7575  | 5500  | 5555  |        | 14720 | 11770  | 21775   |         |    | 44935  | 1010        |                  | 116327                     | 116352  | 5,41        |
| DB                                 |                           | 2,42         | 0,23           | 59,26      |      | 16,35               | 98,12                                    | 15,90  | 17,94  | 16,50 | 30,38 | 49,65 | 38,78  | 67,76 | 100,45 | 240,75  | 25,99   |    | 28,22  |             |                  | 746,79                     | 808,70  | 10,27       |
|                                    |                           |              |                | 444        | 440  | 65                  | 790                                      | 570    | 1965   | 3305  | 8955  | 14535 | 10575  | 25485 | 41820  | 87895   | 10675   |    | 6075   |             |                  | 213150                     | 213594  | 9,93        |
| DB.S                               |                           |              |                |            |      | 45,98               | 9,35                                     |        |        |       |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 55,33                      | 55,33   | 0,70        |
|                                    |                           |              |                |            | 290  | 395                 | 40                                       |        |        |       |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 725                        | 725     | 0,03        |
| DB.C                               |                           |              |                |            |      |                     |  | 4,35   |        |       |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 4,35                       | 4,35    | 0,06        |
|                                    |                           |              |                |            |      |                     |  | 355    |        |       |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 355                        | 355     | 0,02        |
| JW                                 |                           |              |                |            |      |                     |  | 0,59   |        |       |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 0,59                       | 0,59    | 0,01        |
|                                    |                           |              |                |            |      |                     |  | 55     |        |       |       |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 55                         | 55      | 0,00        |
| GB                                 |                           |              |                |            |      |                     | 6,70                                     |        | 1,00   | 0,44  | 19,95 | 31,79 | 41,98  | 8,26  | 0,08   |         |         |    | 21,55  |             |                  | 131,75                     | 131,75  | 1,67        |
|                                    |                           |              |                |            | 10   |                     | 65                                       |        | 115    | 40    | 5845  | 7650  | 12995  | 3130  | 30     |         |         |    | 2780   |             |                  | 32660                      | 32660   | 1,52        |
| BRZ                                |                           |              |                |            |      | 1,01                | 25,29                                    | 123,17 | 103,06 | 78,71 | 44,05 | 81,12 | 137,21 | 14,99 |        | 5,83    |         |    | 145,45 | 10,97       |                  | 770,86                     | 770,86  | 9,79        |
|                                    |                           |              |                |            | 57   |                     | 1015                                     | 15925  | 16525  | 17155 | 11045 | 21525 | 36430  | 4420  |        | 1350    |         |    | 33215  | 3200        |                  | 161862                     | 161862  | 7,53        |
| OL                                 |                           |              |                | 81,82      |      | 7,75                | 49,49                                    | 25,26  | 40,52  | 33,68 | 39,90 | 37,08 | 21,74  | 14,94 | 7,91   | 1,22    |         |    | 17,03  |             |                  | 296,52                     | 378,34  | 4,80        |
|                                    |                           |              |                | 330        | 154  |                     | 2600                                     | 3395   | 6665   | 5920  | 10715 | 10470 | 6670   | 5115  | 3480   | 505     |         |    | 3535   |             |                  | 59224                      | 59554   | 2,77        |
| OS                                 |                           |              |                |            |      |                     | 1,78                                     | 1,33   | 13,68  | 9,12  | 4,35  |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 30,26                      | 30,26   | 0,38        |
|                                    |                           |              |                |            |      |                     | 180                                      | 110    | 2105   | 1965  | 1060  |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 5420                       | 5420    | 0,25        |
| WB                                 |                           |              |                |            |      |                     |  |        |        |       | 1,52  |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 1,52                       | 1,52    | 0,02        |
|                                    |                           |              |                |            |      |                     |  |        |        |       | 210   |       |        |       |        |         |         |    |        |             |                  | 210                        | 210     | 0,01        |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione |              |                |           |      | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | KO | KDO     | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |             |
|------------------|---------------------------|--------------|----------------|-----------|------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----|---------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------------|
|                  | do odnowienia             |              | w prod. ubocz. | pozostałe | I    |                     | II                                       |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI     | VII     | VIII    |    |         |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |             |
|                  | plazo-winy                | haliz. zręby |                |           | 1-10 |                     | 11-20                                    | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |         |             |                  |                            |         | 141 i wyżej |
|                  |                           |              |                |           |      |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |    |         |             |                  |                            |         |             |
| 1                | 2                         | 3            | 4              | 5         | 6    | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17      | 18      | 19 | 20      | 21          | 22               | 23                         | 24      | 25          |
| LP               |                           |              |                |           |      |                     |  |        |        |        | 10,12  | 44,65  | 8,89   |        |        |         |         |    |         |             |                  | 63,66                      | 63,66   | 0,81        |
|                  |                           |              |                |           |      |                     |  |        |        |        | 2705   | 12580  | 1565   |        |        |         |         |    |         |             |                  | 16850                      | 16850   | 0,78        |
| Razem            |                           | 6,03         | 6,68           | 157,71    |      | 212,76              | 556,33                                   | 588,22 | 397,91 | 432,79 | 541,68 | 770,85 | 967,81 | 848,46 | 623,33 | 557,14  | 25,99   |    | 1151,56 | 31,47       |                  | 7706,30                    | 7876,72 | 100,00      |
|                  |                           | 30           |                | 1099      | 4055 | 515                 | 10210                                    | 74760  | 71060  | 104890 | 166755 | 247650 | 338510 | 346760 | 257115 | 205430  | 10675   |    | 300825  | 10145       |                  | 2149355                    | 2150484 | 100,00      |

Łącznie

|      |  |      |      |       |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  |         |         |       |
|------|--|------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--|--------|-------|--|---------|---------|-------|
| SO   |  | 6,79 | 5,39 | 34,90 |      | 136,22 | 315,65 | 398,71 | 258,40 | 296,23 | 520,01 | 671,03 | 842,89 | 950,87 | 638,95 | 325,74 | 20,78 |  | 911,84 | 19,45 |  | 6306,77 | 6353,85 | 62,46 |
|      |  | 55   |      | 409   | 2214 | 95     | 4890   | 59315  | 53325  | 81885  | 171425 | 231625 | 317315 | 392370 | 262875 | 120045 | 7415  |  | 247465 | 6875  |  | 1959134 | 1959598 | 70,19 |
| MD   |  |      |      |       |      |        | 17,74  | 41,22  | 3,38   | 5,50   | 14,39  | 2,66   |        |        |        |        |       |  | 4,68   |       |  | 89,57   | 89,57   | 0,88  |
|      |  |      |      |       | 25   |        | 1135   | 7815   | 765    | 1000   | 3890   | 910    |        |        |        |        |       |  | 805    |       |  | 16345   | 16345   | 0,59  |
| ŚW   |  |      |      |       |      | 0,51   | 4,41   | 9,50   | 15,26  | 42,74  |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 72,42   | 72,42   | 0,71  |
|      |  |      |      |       | 60   |        | 25     | 685    | 2465   | 10460  |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 13695   | 13695   | 0,49  |
| JD   |  |      |      |       |      |        |        | 2,85   | 0,98   | 2,62   |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 6,45    | 6,45    | 0,06  |
|      |  |      |      |       | 20   |        |        | 45     | 115    | 450    |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 630     | 630     | 0,02  |
| BK   |  |      | 1,06 | 1,00  |      | 41,93  | 91,97  | 63,43  | 7,64   | 42,50  | 25,57  | 17,30  | 3,86   | 72,90  | 31,62  | 54,64  |       |  | 178,56 | 3,84  |  | 635,76  | 637,82  | 6,27  |
|      |  |      |      | 25    | 1704 | 55     | 475    | 1070   | 830    | 7825   | 6000   | 5555   | 1335   | 29025  | 11770  | 21775  |       |  | 52260  | 1010  |  | 140689  | 140714  | 5,04  |
| DB   |  | 2,97 | 0,23 | 74,85 |      | 16,35  | 106,83 | 15,90  | 30,88  | 31,36  | 35,64  | 49,65  | 45,18  | 77,23  | 108,24 | 254,89 | 25,99 |  | 33,57  |       |  | 831,71  | 909,76  | 8,94  |
|      |  |      |      | 736   | 565  | 65     | 910    | 570    | 3070   | 5690   | 10025  | 14535  | 12610  | 29375  | 45200  | 91920  | 10675 |  | 6925   |       |  | 232135  | 232871  | 8,34  |
| DB.S |  |      |      |       |      | 47,03  | 10,94  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 57,97   | 57,97   | 0,57  |
|      |  |      |      |       | 340  | 395    | 40     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 775     | 775     | 0,03  |
| DB.C |  |      |      |       |      |        |        | 4,35   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 4,35    | 4,35    | 0,04  |
|      |  |      |      |       |      |        |        | 355    |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 355     | 355     | 0,01  |
| JW   |  |      |      |       |      |        |        | 0,59   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 0,59    | 0,59    | 0,01  |
|      |  |      |      |       |      |        |        | 55     |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 55      | 55      | 0     |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           |      | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         | KO | KDO     | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent  |             |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|----|---------|-------------|------------------|----------------------------|----------|-------------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe | I    |                     | II                                       |        | III    |        | IV     |         | V       |         | VI     | VII     | VIII    |    |         |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |          |             |
|                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           | 1-10 |                     | 11-20                                    | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |         |             |                  |                            |          | 141 i wyżej |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |      |                     |  |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |    |         |             |                  |                            |          |             |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6    | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15      | 16     | 17      | 18      | 19 | 20      | 21          | 22               | 23                         | 24       | 25          |
| JS               |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        |        | 0,98   |         |         |         |        |         |         |    |         |             |                  | 0,98                       | 0,98     | 0,01        |
|                  |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        |        | 250    |         |         |         |        |         |         |    |         |             |                  | 250                        | 250      | 0,01        |
| GB               |                                    |              |                |           |      |                     | 6,70                                     |        | 1,00   | 0,90   | 19,95  | 31,79   | 41,98   | 13,67   | 0,08   |         |         |    | 35,59   |             |                  | 151,66                     | 151,66   | 1,49        |
|                  |                                    |              |                |           | 10   |                     | 65                                       |        | 115    | 145    | 5845   | 7650    | 12995   | 5115    | 30     |         |         |    | 5660    |             |                  | 37630                      | 37630    | 1,35        |
| BRZ              |                                    |              |                |           |      | 1,01                | 28,69                                    | 152,21 | 125,07 | 122,67 | 54,96  | 124,87  | 150,01  | 19,09   | 4,82   | 5,83    |         |    | 149,16  | 12,21       |                  | 950,60                     | 950,60   | 9,34        |
|                  |                                    |              |                |           | 75   |                     | 1355                                     | 19745  | 19765  | 26070  | 13410  | 33835   | 40470   | 5800    | 935    | 1350    |         |    | 33755   | 3480        |                  | 200045                     | 200045   | 7,16        |
| OL               |                                    |              |                | 121,08    |      | 10,14               | 66,43                                    | 73,44  | 68,43  | 84,10  | 99,05  | 80,20   | 77,12   | 64,20   | 43,18  | 5,91    | 1,61    |    | 44,90   | 1,95        |                  | 720,66                     | 841,74   | 8,27        |
|                  |                                    |              |                | 626       | 571  |                     | 3190                                     | 10660  | 10655  | 14565  | 25650  | 23030   | 23920   | 23605   | 15610  | 1995    | 180     |    | 11805   | 555         |                  | 165991                     | 166617   | 5,97        |
| AK               |                                    |              |                |           |      |                     | 0,66                                     |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |    |         |             |                  | 0,66                       | 0,66     | 0,01        |
|                  |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |    |         |             |                  |                            |          |             |
| OS               |                                    |              |                |           |      |                     | 1,78                                     | 1,33   | 13,68  | 9,12   | 4,35   |         |         |         |        |         |         |    |         |             |                  | 30,26                      | 30,26    | 0,30        |
|                  |                                    |              |                |           |      |                     | 180                                      | 110    | 2105   | 1965   | 1060   |         |         |         |        |         |         |    |         |             |                  | 5420                       | 5420     | 0,19        |
| WB               |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        |        | 1,52   |         |         |         |        |         |         |    |         |             |                  | 1,52                       | 1,52     | 0,01        |
|                  |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        |        | 210    |         |         |         |        |         |         |    |         |             |                  | 210                        | 210      | 0,01        |
| LP               |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        |        | 10,12  | 44,65   | 8,89    |         |        |         |         |    |         |             |                  | 63,66                      | 63,66    | 0,63        |
|                  |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        |        | 2705   | 12580   | 1565    |         |        |         |         |    |         |             |                  | 16850                      | 16850    | 0,6         |
| Ogółem           |                                    | 9,76         | 6,68           | 231,83    |      | 253,19              | 651,80                                   | 763,53 | 524,72 | 637,74 | 786,54 | 1022,15 | 1169,93 | 1197,96 | 826,89 | 647,01  | 48,38   |    | 1358,30 | 37,45       |                  | 9925,59                    | 10173,86 | 100         |
|                  |                                    | 55           |                | 1796      | 5584 | 610                 | 12265                                    | 100425 | 93210  | 150055 | 240470 | 329720  | 410210  | 485290  | 336420 | 237085  | 18270   |    | 358675  | 11920       |                  | 2790209                    | 2792060  | 100         |
| Procent          |                                    | 0,10         | 0,07           | 2,28      |      | 2,49                | 6,41                                     | 7,50   | 5,16   | 6,27   | 7,73   | 10,05   | 11,50   | 11,77   | 8,13   | 6,36    | 0,48    |    | 13,33   | 0,37        |                  | 97,56                      | 100,00   | 100         |
|                  |                                    | 0,00         |                | 0,06      | 0,20 | 0,02                | 0,44                                     | 3,60   | 3,34   | 5,37   | 8,61   | 11,81   | 14,69   | 17,39   | 12,05  | 8,49    | 0,65    |    | 12,85   | 0,43        |                  | 99,93                      | 100,00   | 100         |

## Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |                  | KO | KDO | Bud. przer. | Razem                      |    | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------------------|----|-----|-------------|----------------------------|----|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |    |     |             | grunty zales. i nie zales. |    |         |
|                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |    |     |             |                            |    |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    |     |             |                            |    |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16     | 17      | 18      | 19          | 20               | 21 | 22  | 23          | 24                         | 25 |         |

## Rezerваты

|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       |       |       |        |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|------|-------|-------|-------|--|--|--|--|-------|-------|-------|--------|
| SO    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3,12 |      | 10,50 |       |       |  |  |  |  | 13,62 | 13,62 | 15,86 |        |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1330 |      | 3380  |       |       |  |  |  |  |       | 4710  | 4710  | 12,81  |
| JD    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 11,54 | 11,54 | 13,43  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 6260  | 6260  | 17,03  |
| DB    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      | 7,79  | 4,51  | 37,05 |  |  |  |  |       | 49,35 | 49,35 | 57,45  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      | 3380 | 1800  | 16810 |       |  |  |  |  |       | 21990 | 21990 | 59,84  |
| JS    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 0,98  | 0,98  | 1,14   |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 250   | 250   | 0,68   |
| BRZ   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 6,74  | 6,74  | 7,85   |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 1945  | 1945  | 5,29   |
| OL    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 3,67  | 3,67  | 4,27   |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 1600  | 1600  | 4,35   |
| Razem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 85,90 | 85,90 | 100,00 |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |      |       |       |       |  |  |  |  |       | 785   | 585   | 100,00 |

## Lasy ochronne

|    |  |       |  |       |      |       |       |        |        |        |        |         |        |        |        |        |       |  |         |       |  |  |  |         |         |       |
|----|--|-------|--|-------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|--|---------|-------|--|--|--|---------|---------|-------|
| SO |  | 10,65 |  | 22,90 |      | 78,06 | 88,91 | 233,82 | 198,79 | 140,38 | 766,90 | 1417,19 | 906,92 | 943,32 | 626,42 | 399,28 | 67,48 |  | 1363,95 | 32,53 |  |  |  | 7263,95 | 7297,50 | 63,82 |
|    |  | 90    |  | 109   | 1728 | 160   | 1100  | 34950  | 40250  | 38775  | 260320 | 487100  | 353940 | 390320 | 253435 | 164235 | 26900 |  | 390570  | 10835 |  |  |  | 2454618 | 2454817 | 70,44 |
| MD |  |       |  |       |      |       | 1,52  | 23,35  | 30,28  | 13,21  | 8,20   |         |        |        |        | 1,84   |       |  | 2,31    |       |  |  |  | 80,71   | 80,71   | 0,71  |
|    |  |       |  |       | 66   |       | 80    | 3540   | 5605   | 2865   | 2565   |         |        |        |        | 595    |       |  | 645     |       |  |  |  | 15961   | 15961   | 0,46  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |                  |                            |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                  |                            |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8     | 9      | 10    | 11    | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17      | 18      | 19          | 20     | 21   | 22          | 23               | 24                         | 25      |
| ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  | 1,28  | 30,65  | 17,18 | 30,69 | 1,37   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 81,17            | 81,17                      | 0,71    |
|                  |                                    |              |                |           | 57                  |  |       | 2075   | 2825  | 8100  | 375    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 13432            | 13432                      | 0,39    |
| JD               |                                    |              |                |           |                     |  | 3,77  | 26,58  | 13,35 | 7,05  | 19,83  | 6,40   |        |        |        |         |         |             | 13,58  |      |             | 90,56            | 90,56                      | 0,79    |
|                  |                                    |              |                |           | 530                 |  |       | 545    | 1625  | 2215  | 6935   | 1900   |        |        |        |         |         |             | 5875   |      |             | 19625            | 19625                      | 0,56    |
| BK               |                                    | 3,77         | 2,20           | 6,22      |                     | 66,89                                    | 84,64 | 172,88 | 9,56  | 16,00 | 8,96   | 7,66   | 72,87  | 244,64 | 110,74 | 122,34  |         |             | 237,28 | 3,57 |             | 1158,03          | 1170,22                    | 10,23   |
|                  |                                    |              | 3              | 237       | 4639                | 60                                       | 485   | 5200   | 925   | 3335  | 1970   | 2195   | 25565  | 102845 | 45225  | 52405   |         |             | 76195  | 1365 |             | 322409           | 322649                     | 9,26    |
| DB               |                                    | 4,42         | 2,35           | 32,89     |                     | 14,80                                    | 55,43 | 78,20  | 75,35 | 30,47 | 45,75  | 26,93  | 58,21  | 90,87  | 92,04  | 74,71   | 27,77   |             | 89,27  |      |             | 759,80           | 799,46                     | 6,99    |
|                  |                                    |              |                | 493       | 1178                |  | 395   | 3850   | 10570 | 6825  | 12575  | 9645   | 20590  | 36465  | 32255  | 27130   | 8960    |             | 20205  |      |             | 190643           | 191136                     | 5,49    |
| DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 24,51                                    | 2,91  |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 27,42            | 27,42                      | 0,24    |
|                  |                                    |              |                |           | 225                 | 10                                       |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 235              | 235                        | 0,01    |
| JW               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 2,86   |       | 1,27  | 6,51   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 10,64            | 10,64                      | 0,09    |
|                  |                                    |              |                |           | 50                  |  |       |        |       | 350   | 2010   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 2410             | 2410                       | 0,07    |
| JS               |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 2,40  |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 18,57  |      |             | 20,97            | 20,97                      | 0,18    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 395   |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 3285   |      |             | 3680             | 3680                       | 0,11    |
| GB               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,05   | 0,19  | 0,46  | 20,20  | 3,76   | 10,26  | 8,46   |        |         |         |             | 38,16  |      |             | 81,54            | 81,54                      | 0,71    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 10     | 10    | 105   | 4850   | 1050   | 3780   | 2950   |        |         |         |             | 7880   |      |             | 20635            | 20635                      | 0,59    |
| BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  | 21,06 | 39,69  | 83,24 | 79,58 | 28,87  | 176,33 | 56,89  | 21,72  | 4,82   |         |         |             | 107,77 | 5,68 |             | 625,65           | 625,65                     | 5,47    |
|                  |                                    |              |                |           | 135                 |  | 1415  | 4970   | 13510 | 17290 | 7555   | 48575  | 17625  | 7580   | 935    |         |         |             | 27190  | 1335 |             | 148115           | 148115                     | 4,25    |
| OL               |                                    |              |                | 69,66     |                     | 4,99                                     | 25,80 | 80,90  | 58,14 | 99,33 | 140,57 | 213,33 | 183,27 | 74,90  | 54,26  | 7,95    | 1,61    |             | 52,76  | 1,95 |             | 999,76           | 1069,42                    | 9,35    |
|                  |                                    |              |                | 510       | 580                 |  | 1095  | 10835  | 10370 | 23530 | 37440  | 63975  | 60330  | 29170  | 19405  | 2230    | 180     |             | 14340  | 555  |             | 274035           | 274545                     | 7,88    |
| AK               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,66  |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 0,66             | 0,66                       | 0,01    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                  |                            |         |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |         |         |         |        |         |         |             | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|-------------|---------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |         | IV      |         | V       |        | VI      | VII     | VIII        |         |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |       |             |                  |                            |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |         |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |                  |                            |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8      | 9      | 10     | 11     | 12      | 13      | 14      | 15      | 16     | 17      | 18      | 19          | 20      | 21    | 22          | 23               | 24                         | 25      |
| OS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 1,44   |        | 1,65    |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 3,09             | 3,09                       | 0,03    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 275    |        | 580     |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 855              | 855                        | 0,02    |
| LP               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 6,31   | 2,02   | 18,17  | 9,29    | 8,47    | 1,93    | 6,96    |        |         |         |             | 23,74   |       |             | 76,89            | 76,89                      | 0,67    |
|                  |                                    |              |                |           | 45                  |  |        | 735    | 230    | 4220   | 2405    | 2380    | 590     | 2095    |        |         |         |             | 3810    |       |             | 16510            | 16510                      | 0,47    |
| Razem            |                                    | 18,84        | 4,55           | 131,67    |                     | 189,25                                   | 285,98 | 695,29 | 491,94 | 436,61 | 1058,10 | 1860,07 | 1290,35 | 1390,87 | 890,12 | 604,28  | 96,86   |             | 1947,39 | 43,73 |             | 11280,84         | 11435,90                   | 100,00  |
|                  |                                    | 90           | 3              | 1349      | 9233                | 230                                      | 4570   | 66710  | 86590  | 107610 | 339580  | 616820  | 482420  | 571425  | 351850 | 246000  | 36040   |             | 549995  | 14090 |             | 3483163          | 3484605                    | 100,00  |

Lasy gospod.

|      |  |      |      |       |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  |         |         |       |
|------|--|------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--|--------|-------|--|---------|---------|-------|
| SO   |  | 7,30 | 5,39 | 21,08 |      | 108,35 | 312,54 | 326,70 | 208,34 | 230,64 | 363,66 | 600,18 | 738,19 | 748,83 | 485,20 | 261,24 |       |  | 818,99 | 18,68 |  | 5221,54 | 5255,31 | 61,52 |
|      |  | 30   |      | 395   | 1612 |        | 5350   | 47855  | 41960  | 63530  | 119595 | 202705 | 276980 | 311960 | 200670 | 97065  |       |  | 218880 | 6365  |  | 1594527 | 1594952 | 69,47 |
| MD   |  |      |      |       |      |        | 20,31  | 41,65  | 13,92  |        | 14,39  | 2,66   |        |        |        |        |       |  | 4,68   |       |  | 97,61   | 97,61   | 1,14  |
|      |  |      |      |       | 25   |        | 1215   | 7935   | 2870   |        | 3890   | 910    |        |        |        |        |       |  | 805    |       |  | 17650   | 17650   | 0,77  |
| ŚW   |  |      |      |       |      | 0,51   | 4,41   | 12,14  | 14,37  | 21,52  |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 52,95   | 52,95   | 0,62  |
|      |  |      |      |       | 60   |        | 25     | 770    | 2190   | 5220   |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 8265    | 8265    | 0,36  |
| JD   |  |      |      |       |      |        |        | 2,85   | 0,98   | 2,62   |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 6,45    | 6,45    | 0,08  |
|      |  |      |      |       | 20   |        |        | 45     | 115    | 450    |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 630     | 630     | 0,03  |
| BK   |  |      | 3,51 | 3,53  |      | 47,53  | 75,59  | 63,69  | 7,64   | 43,86  | 23,63  | 17,30  |        | 39,93  | 31,62  | 54,64  |       |  | 155,47 | 3,84  |  | 564,74  | 571,78  | 6,69  |
|      |  |      |      | 29    | 1486 | 55     | 145    | 1145   | 830    | 8710   | 5500   | 5555   |        | 14870  | 11770  | 21775  |       |  | 44935  | 1010  |  | 117786  | 117815  | 5,13  |
| DB   |  | 2,42 | 3,61 | 68,73 |      | 20,16  | 103,33 | 17,70  | 17,94  | 19,11  | 33,53  | 65,67  | 99,49  | 67,76  | 100,45 | 240,75 | 25,99 |  | 32,88  |       |  | 844,76  | 919,52  | 10,76 |
|      |  |      |      | 444   | 636  | 65     | 790    | 570    | 1965   | 3845   | 9865   | 19445  | 29925  | 25485  | 41820  | 87895  | 10675 |  | 6650   |       |  | 239631  | 240075  | 10,46 |
| DB.S |  |      |      |       |      | 51,28  | 9,35   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 60,63   | 60,63   | 0,71  |
|      |  |      |      |       | 350  | 495    | 40     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 885     | 885     | 0,04  |
| DB.C |  |      |      |       |      |        |        | 4,35   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 4,35    | 4,35    | 0,05  |
|      |  |      |      |       |      |        |        | 355    |        |        |        |        |        |        |        |        |       |  |        |       |  | 355     | 355     | 0,02  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |         |        |        |         |         |             | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|-------------|---------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |         | V      |        | VI      | VII     | VIII        |         |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80   | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |       |             |                  |                            |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |        |         |        |        |         |         |             |         |       |             |                  |                            |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14      | 15     | 16     | 17      | 18      | 19          | 20      | 21    | 22          | 23               | 24                         | 25      |
| JW               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,53   | 0,59   |        |        |        |        |         |        |        |         |         |             |         |       |             | 1,12             | 1,12                       | 0,01    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  | 20     | 55     |        |        |        |        |         |        |        |         |         |             |         |       |             | 75               | 75                         | 0,00    |
| GB               |                                    |              |                |           |                     |  | 6,70   |        | 1,00   | 1,08   | 19,95  | 31,79  | 41,98   | 8,26   | 0,08   |         |         |             | 21,55   |       |             | 132,39           | 132,39                     | 1,55    |
|                  |                                    |              |                |           | 10                  |  | 65     |        | 115    | 110    | 5845   | 7650   | 12995   | 3130   | 30     |         |         |             | 2780    |       |             | 32730            | 32730                      | 1,43    |
| BRZ              |                                    |              |                |           |                     | 1,77                                     | 46,29  | 145,24 | 118,75 | 79,18  | 62,49  | 84,27  | 144,26  | 14,99  |        |         | 5,83    |             | 172,73  | 10,97 |             | 886,77           | 886,77                     | 10,38   |
|                  |                                    |              |                |           | 149                 |  | 2585   | 18075  | 18895  | 17245  | 16335  | 22225  | 38125   | 4420   |        |         | 1350    |             | 39700   | 3200  |             | 182304           | 182304                     | 7,94    |
| OL               |                                    |              |                | 82,29     |                     | 7,75                                     | 61,91  | 25,86  | 46,40  | 34,80  | 51,21  | 55,34  | 29,12   | 14,94  | 7,91   | 1,22    |         |             | 25,31   |       |             | 361,77           | 444,06                     | 5,20    |
|                  |                                    |              |                | 333       | 154                 |  | 2600   | 3425   | 8650   | 6255   | 13685  | 15875  | 9185    | 5115   | 3480   | 505     |         |             | 5585    |       |             | 74514            | 74847                      | 3,26    |
| OS               |                                    |              |                |           |                     |  | 1,78   | 1,51   | 14,74  | 9,12   | 4,35   |        |         |        |        |         |         |             |         |       |             | 31,50            | 31,50                      | 0,37    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  | 180    | 125    | 2260   | 1965   | 1060   |        |         |        |        |         |         |             |         |       |             | 5590             | 5590                       | 0,24    |
| WB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 1,52   |        |         |        |        |         |         |             |         |       |             | 1,52             | 1,52                       | 0,02    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 210    |        |         |        |        |         |         |             |         |       |             | 210              | 210                        | 0,01    |
| LP               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 4,50   |        | 14,81  | 48,31  | 8,89    |        |        |         |         |             |         |       |             | 76,51            | 76,51                      | 0,90    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 305    |        | 4195   | 13325  | 1565    |        |        |         |         |             |         |       |             | 19390            | 19390                      | 0,84    |
| Razem            |                                    | 9,72         | 12,51          | 175,63    |                     | 237,35                                   | 642,74 | 642,28 | 448,58 | 441,93 | 589,54 | 905,52 | 1061,93 | 894,71 | 625,26 | 563,68  | 25,99   |             | 1231,61 | 33,49 |             | 8344,61          | 8542,47                    | 100,00  |
|                  |                                    | 30           |                | 1201      | 4502                | 615                                      | 13015  | 80355  | 80155  | 107330 | 180180 | 287690 | 368775  | 364980 | 257770 | 208590  | 10675   |             | 319335  | 10575 |             | 2294542          | 2295773                    | 100,00  |

Łącznie

|    |  |       |      |       |      |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |        |       |  |         |       |  |          |          |       |
|----|--|-------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|--|---------|-------|--|----------|----------|-------|
| SO |  | 17,95 | 5,39 | 43,98 |      | 186,41 | 401,45 | 560,52 | 407,13 | 371,02 | 1130,56 | 2017,37 | 1645,11 | 1695,27 | 1111,62 | 671,02 | 67,48 |  | 2182,94 | 51,21 |  | 12499,11 | 12566,43 | 62,64 |
|    |  | 120   |      | 504   | 3340 | 160    | 6450   | 82805  | 82210  | 102305 | 379915  | 689805  | 630920  | 703610  | 454105  | 264680 | 26900 |  | 609450  | 17200 |  | 4053855  | 4054479  | 69,7  |
| MD |  |       |      |       |      |        | 21,83  | 65,00  | 44,20  | 13,21  | 22,59   | 2,66    |         |         | 1,84    |        |       |  | 6,99    |       |  | 178,32   | 178,32   | 0,89  |
|    |  |       |      |       | 91   |        | 1295   | 11475  | 8475   | 2865   | 6455    | 910     |         |         | 595     |        |       |  | 1450    |       |  | 33611    | 33611    | 0,58  |
| ŚW |  |       |      |       |      | 0,51   | 5,69   | 42,79  | 31,55  | 52,21  | 1,37    |         |         |         |         |        |       |  |         |       |  | 134,12   | 134,12   | 0,67  |
|    |  |       |      |       | 117  |        | 25     | 2845   | 5015   | 13320  | 375     |         |         |         |         |        |       |  |         |       |  | 21697    | 21697    | 0,37  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17      | 18      | 19          | 20     | 21    | 22          | 23               | 24                         | 25      |
| JD               |                                    |              |                |           |                     |  | 3,77   | 29,43  | 14,33  | 9,67   | 19,83  | 6,40   |        |        |        |         | 11,54   |             | 13,58  |       |             | 108,55           | 108,55                     | 0,54    |
|                  |                                    |              |                |           | 550                 |  |        | 590    | 1740   | 2665   | 6935   | 1900   |        |        |        |         | 6260    |             | 5875   |       |             | 26515            | 26515                      | 0,46    |
| BK               |                                    | 3,77         | 5,71           | 9,75      |                     | 114,42                                   | 160,23 | 236,57 | 17,20  | 59,86  | 32,59  | 24,96  | 72,87  | 284,57 | 142,36 | 176,98  |         |             | 392,75 | 7,41  |             | 1722,77          | 1742,00                    | 8,68    |
|                  |                                    |              | 3              | 266       | 6125                | 115                                      | 630    | 6345   | 1755   | 12045  | 7470   | 7750   | 25565  | 117715 | 56995  | 74180   |         |             | 121130 | 2375  |             | 440195           | 440464                     | 7,57    |
| DB               |                                    | 6,84         | 5,96           | 101,62    |                     | 34,96                                    | 158,76 | 95,90  | 93,29  | 49,58  | 79,28  | 92,60  | 157,70 | 158,63 | 200,28 | 319,97  | 90,81   |             | 122,15 |       |             | 1653,91          | 1768,33                    | 8,81    |
|                  |                                    |              |                | 937       | 1814                | 65                                       | 1185   | 4420   | 12535  | 10670  | 22440  | 29090  | 50515  | 61950  | 77455  | 116825  | 36445   |             | 26855  |       |             | 452264           | 453201                     | 7,79    |
| DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 75,79                                    | 12,26  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 88,05            | 88,05                      | 0,44    |
|                  |                                    |              |                |           | 575                 | 505                                      | 40     |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1120             | 1120                       | 0,02    |
| DB.C             |                                    |              |                |           |                     |  |        | 4,35   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 4,35             | 4,35                       | 0,02    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 355    |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 355              | 355                        | 0,01    |
| JW               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,53   | 3,45   |        | 1,27   | 6,51   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 11,76            | 11,76                      | 0,06    |
|                  |                                    |              |                |           | 50                  |  | 20     | 55     |        | 350    | 2010   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 2485             | 2485                       | 0,04    |
| JS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 2,40   |        | 0,98   |        |        |        |        |         |         |             | 18,57  |       |             | 21,95            | 21,95                      | 0,11    |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 395    |        | 250    |        |        |        |        |         |         |             | 3285   |       |             | 3930             | 3930                       | 0,07    |
| GB               |                                    |              |                |           |                     |  | 6,70   | 0,05   | 1,19   | 1,54   | 40,15  | 35,55  | 52,24  | 16,72  | 0,08   |         |         |             | 59,71  |       |             | 213,93           | 213,93                     | 1,07    |
|                  |                                    |              |                |           | 10                  |  | 65     | 10     | 125    | 215    | 10695  | 8700   | 16775  | 6080   | 30     |         |         |             | 10660  |       |             | 53365            | 53365                      | 0,92    |
| BRZ              |                                    |              |                |           |                     | 1,77                                     | 67,35  | 184,93 | 201,99 | 161,90 | 92,55  | 260,60 | 203,56 | 36,71  | 4,82   | 5,83    |         |             | 280,50 | 16,65 |             | 1519,16          | 1519,16                    | 7,57    |
|                  |                                    |              |                |           | 284                 |  | 4000   | 23045  | 32405  | 35320  | 24225  | 70800  | 56575  | 12000  | 935    | 1350    |         |             | 66890  | 4535  |             | 332364           | 332364                     | 5,71    |
| OL               |                                    |              |                | 151,95    |                     | 12,74                                    | 87,71  | 106,76 | 104,54 | 134,13 | 191,78 | 268,67 | 212,39 | 93,51  | 62,17  | 9,17    | 1,61    |             | 78,07  | 1,95  |             | 1365,20          | 1517,15                    | 7,56    |
|                  |                                    |              |                | 843       | 734                 |  | 3695   | 14260  | 19020  | 29785  | 51125  | 79850  | 69515  | 35885  | 22885  | 2735    | 180     |             | 19925  | 555   |             | 350149           | 350992                     | 6,03    |
| AK               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,66   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,66             | 0,66                       | 0,00    |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zales. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|-----------------------|--|--------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                       | I  |        | II      |        | III    |         | IV      |         | V       |         | VI      | VII     | VIII        |         |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                       | 1-10                                     | 11-20  | 21-30   | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100  | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |       |             |                  |                            |         |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                       |  |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             |                  |                            |         |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                     | 7  | 8      | 9       | 10     | 11     | 12      | 13      | 14      | 15      | 16      | 17      | 18      | 19          | 20      | 21    | 22          | 23               | 24                         | 25      |
| OS               |                                    |              |                |           |                       |  | 1,78   | 1,51    | 16,18  | 9,12   | 6,00    |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             | 34,59            | 34,59                      | 0,17    |
|                  |                                    |              |                |           |                       |  | 180    | 125     | 2535   | 1965   | 1640    |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             | 6445             | 6445                       | 0,11    |
| WB               |                                    |              |                |           |                       |  |        |         |        |        | 1,52    |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             | 1,52             | 1,52                       | 0,01    |
|                  |                                    |              |                |           |                       |  |        |         |        |        | 210     |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             | 210              | 210                        | 0       |
| LP               |                                    |              |                |           |                       |  | 6,31   | 6,52    | 18,17  | 24,10  | 56,78   | 10,82   | 6,96    |         |         |         |         |             | 23,74   |       |             | 153,40           | 153,40                     | 0,76    |
|                  |                                    |              |                |           | 45                    |  | 735    | 535     | 4220   | 6600   | 15705   | 2155    | 2095    |         |         |         |         |             | 3810    |       |             | 35900            | 35900                      | 0,62    |
| Ogółem           |                                    | 28,56        | 17,06          | 307,30    |                       | 426,60                                   | 928,72 | 1337,57 | 940,52 | 881,68 | 1649,81 | 2765,59 | 2354,69 | 2292,37 | 1523,17 | 1182,97 | 171,44  |             | 3179,00 | 77,22 |             | 19711,35         | 20064,27                   | 100     |
|                  |                                    | 120          | 3              | 2550      | 13735                 | 845                                      | 17585  | 147065  | 166745 | 215725 | 520345  | 904510  | 852020  | 939335  | 613000  | 459770  | 69785   |             | 869330  | 24665 |             | 5814460          | 5817133                    | 100     |
| Procent          |                                    | 0,14         | 0,09           | 1,53      |                       | 2,13                                     | 4,63   | 6,67    | 4,69   | 4,39   | 8,22    | 13,78   | 11,74   | 11,43   | 7,59    | 5,90    | 0,85    |             | 15,84   | 0,38  |             | 98,24            | 100,00                     | 100     |
|                  |                                    | 0,00         | 0,00           | 0,04      | 0,24                  | 0,01                                     | 0,30   | 2,53    | 2,87   | 3,71   | 8,95    | 15,55   | 14,65   | 16,15   | 10,54   | 7,90    | 1,20    |             | 14,94   | 0,42  |             | 99,95            | 100,00                     | 100     |

## Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |                 |                |                |      | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |        |       |       |       |        |         |         |                  | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem                      |                   | Procent |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|------|---------------------|--|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|------------------|-------|------|-------------|----------------------------|-------------------|---------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |                 | w prod. ubocz. | pozo-<br>stałe | I    |                     | II                                       |       | III   |       | IV     |       | V     |       | VI     | VII     | VIII    | grunty zalesione |       |      |             | grunty zales. i nie zales. |                   |         |      |
|                      |                  | plazo-<br>winy                     | haliz.<br>zręby |                |                | 1-10 |                     | 11-20                                    | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 |                  |       |      |             |                            | 141<br>i<br>wyżej |         |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |                 |                |                |      |                     |  |       |       |       |        |       |       |       |        |         |         |                  |       |      |             |                            |                   |         |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4               | 5              | 6              | 7    | 8                   | 9  | 10    | 11    | 12    | 13     | 14    | 15    | 16    | 17     | 18      | 19      | 20               | 21    | 22   | 23          | 24                         | 25                | 26      |      |
| BŚW                  | SO               |                                    |                 |                |                |      |                     |  |       |       | 5,12  | 8,83   |       |       |       | 1,52   |         |         |                  |       |      |             | 15,47                      | 15,47             | 100     |      |
|                      |                  |                                    |                 |                |                |      |                     |  |       |       | 1275  | 2600   |       |       |       | 425    |         |         |                  |       |      |             | 4300                       | 4300              | 100     |      |
|                      | Razem            |                                    |                 |                |                |      |                     |  |       |       | 5,12  | 8,83   |       |       |       | 1,52   |         |         |                  |       |      |             | 15,47                      | 15,47             | 100     |      |
|                      |                  |                                    |                 |                |                |      |                     |  |       |       | 1275  | 2600   |       |       |       | 425    |         |         |                  |       |      |             |                            | 4300              | 4300    | 100  |
| BMŚW                 | SO               |                                    | 8,11            |                | 4,52           |      | 18,59               | 24,22                                    | 57,39 | 23,41 | 20,05 | 144,31 | 48,91 | 86,46 | 40,40 | 58,19  | 42,80   | 6,14    |                  | 50,88 | 1,30 |             | 623,05                     | 635,68            | 86,5    |      |
|                      |                  |                                    | 45              |                | 95             | 499  | 65                  | 110                                      | 8285  | 5005  | 4300  | 48305  | 15800 | 32610 | 15755 | 21555  | 17335   | 2795    |                  | 16305 | 515  |             | 189239                     | 189379            | 90,78   |      |
|                      | MD               |                                    |                 |                |                |      |                     |  |       |       |       | 1,33   |       |       |       |        |         |         |                  |       |      |             |                            | 1,33              | 1,33    | 0,18 |
|                      |                  |                                    |                 |                |                |      |                     |  |       |       |       | 525    |       |       |       |        |         |         |                  |       |      |             |                            | 525               | 525     | 0,25 |
|                      | ŚW               |                                    |                 |                |                |      |                     |  |       |       |       | 0,80   |       |       |       |        |         |         |                  |       |      |             |                            | 0,80              | 0,80    | 0,11 |
|                      |                  |                                    |                 |                |                |      |                     |  |       |       |       | 175    |       |       |       |        |         |         |                  |       |      |             |                            | 175               | 175     | 0,08 |
|                      | BK               |                                    |                 |                |                |      | 3,45                | 1,15                                     |       |       |       |        |       |       |       |        |         |         |                  |       |      |             |                            | 4,60              | 4,60    | 0,63 |
|                      |                  |                                    |                 |                |                | 70   |                     |  |       |       |       |        |       |       |       |        |         |         |                  |       |      |             |                            | 70                | 70      | 0,03 |
|                      | DB               |                                    |                 |                |                |      |                     | 1,00                                     | 4,44  |       |       | 3,63   |       |       |       | 1,91   | 5,53    |         |                  |       | 2,44 |             |                            | 18,95             | 18,95   | 2,58 |
|                      |                  |                                    |                 |                |                | 127  |                     |  |       | 220   |       | 1000   |       |       |       | 700    | 1890    |         |                  |       | 600  |             |                            | 4537              | 4537    | 2,17 |
|                      | DB.S             |                                    |                 |                |                |      |                     | 7,85                                     |       |       |       |        |       |       |       |        |         |         |                  |       |      |             |                            | 7,85              | 7,85    | 1,07 |
|                      |                  |                                    |                 |                |                | 80   |                     |  |       |       |       |        |       |       |       |        |         |         |                  |       |      |             |                            | 80                | 80      | 0,04 |
| BRZ                  |                  |                                    |                 |                |                | 0,46 | 4,25                | 18,67                                    | 5,03  | 18,54 |       |        | 2,65  | 7,87  |       |        |         |         |                  | 8,16  |      |             | 65,63                      | 65,63             | 8,93    |      |
|                      |                  |                                    |                 |                |                |      | 470                 | 1730                                     | 755   | 4855  |       |        | 950   | 2505  |       |        |         |         |                  | 2610  |      |             | 13875                      | 13875             | 6,65    |      |
| Razem                |                  |                                    | 8,11            |                | 4,52           |      | 30,35               | 29,62                                    | 77,06 | 32,88 | 39,39 | 149,27 | 51,56 | 94,33 | 42,31 | 63,72  | 42,80   | 6,14    |                  | 61,48 | 1,30 |             | 722,21                     | 734,84            | 100     |      |
|                      |                  |                                    | 45              |                | 95             | 776  | 65                  | 580                                      | 10015 | 5980  | 9330  | 49830  | 16750 | 35115 | 16455 | 23445  | 17335   | 2795    |                  | 19515 | 515  |             | 208501                     | 208641            | 100     |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         | KO | KDO    | Bud. przer. | Razem       |                  | Procent |                            |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----|--------|-------------|-------------|------------------|---------|----------------------------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     |    |        |             | VIII        | grunty zalesione |         | grunty zales. i nie zales. |       |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |        |             | 141 i wyżej |                  |         |                            |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             |                  |         |                            |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20 | 21     | 22          | 23          | 24               | 25      | 26                         |       |
| BMW                  | SO               |                                    | 3,05         |                |           |                     | 6,13                                     | 1,49  |       | 2,62  | 5,56  | 6,64   | 20,89  | 2,01   | 20,40  | 8,34   |         | 3,14    |    |        |             |             |                  | 77,22   | 80,27                      | 97,21 |
|                      |                  |                                    | 20           |                |           | 30                  |  | 35    |       | 520   | 1385  | 2100   | 7255   | 520    | 9035   | 3095   |         | 1425    |    |        |             |             |                  | 25400   | 25420                      | 99,22 |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 0,69  |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             |                  | 0,69    | 0,69                       | 0,84  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 1,44  |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             |                  | 1,44    | 1,44                       | 1,74  |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     | 5  |       |       | 180   |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             |                  | 185     | 185                        | 0,72  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,17  |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             |                  | 0,17    | 0,17                       | 0,21  |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 15    |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             |                  | 15      | 15                         | 0,06  |
| Razem                |                  |                                    | 3,05         |                |           |                     | 6,13                                     | 1,66  | 2,13  | 2,62  | 5,56  | 6,64   | 20,89  | 2,01   | 20,40  | 8,34   |         | 3,14    |    |        |             |             | 79,52            | 82,57   | 100                        |       |
|                      |                  |                                    | 20           |                |           | 35                  |  | 50    | 180   | 520   | 1385  | 2100   | 7255   | 520    | 9035   | 3095   |         | 1425    |    |        |             |             | 25600            | 25620   | 100                        |       |
| BMB                  | SO               |                                    |              |                | 0,33      |                     |  |       |       |       |       | 7,97   |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 7,97             | 8,30    | 100                        |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 2765   |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 2765             | 2765    | 100                        |       |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 0,33      |                     |  |       |       |       |       | 7,97   |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 7,97             | 8,30    | 100                        |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 2765   |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 2765             | 2765    | 100                        |       |
| LMŚW                 | SO               |                                    |              |                | 3,58      |                     | 20,64                                    | 7,43  | 25,90 | 51,79 | 35,86 | 108,46 | 230,33 | 212,58 | 182,27 | 153,05 | 79,98   | 20,81   |    | 380,94 | 12,63       |             | 1522,67          | 1526,25 | 76,5                       |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 396                 |  | 70    | 3305  | 9585  | 10810 | 37350  | 78415  | 88180  | 79660  | 67520  | 34625   | 8140    |    | 112290 | 4125        |             | 534471           | 534471  | 83,27                      |       |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 8,73  |       | 2,65   |        |        |        |        |         |         |    | 2,31   |             |             | 13,69            | 13,69   | 0,69                       |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 1750  |       | 785    |        |        |        |        |         |         |    | 645    |             |             | 3180             | 3180    | 0,5                        |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 7,73  | 3,94  |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 11,67            | 11,67   | 0,58                       |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 1210  | 940   |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 2150             | 2150    | 0,33                       |       |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 6,59  |       |        | 7,51   | 6,40   |        |        |         |         |    |        |             |             | 20,50            | 20,50   | 1,03                       |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 27                  |  |       | 25    |       |       | 3305   | 1900   |        |        |        |         |         |    |        |             | 5257        | 5257             | 0,82    |                            |       |
| BK                   |                  |                                    |              |                | 0,70      |                     | 1,41                                     | 5,63  | 13,28 | 1,19  |       | 1,50   |        | 1,41   | 35,30  |        |         |         |    | 47,48  |             | 107,20      | 107,90           | 5,41    |                            |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|-------|-----|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II     |       | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |       |     |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |     |             |                  |                            |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  |                            |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10     | 11    | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21    | 22  | 23          | 24               | 25                         | 26      |
|                      |                  |                                    |              | 5              | 154       |                     | 20                                       | 480   | 120    |       | 475    |        | 260    | 15415  |        |        |         |         | 10900       |       |     |             | 27824            | 27829                      | 4,34    |
|                      | DB               |                                    |              | 1,15           |           | 2,41                | 18,15                                    | 3,49  | 11,41  | 12,62 | 14,45  | 15,97  | 0,27   | 5,11   | 6,67   | 2,00   |         |         | 10,85       |       |     |             | 103,40           | 104,55                     | 5,24    |
|                      |                  |                                    |              |                | 208       |                     | 50                                       |       | 2010   | 3710  | 4700   | 5040   | 70     | 1985   | 2130   | 855    |         |         | 1180        |       |     |             | 21938            | 21938                      | 3,42    |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           | 1,99                | 0,87                                     |       |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 2,86             | 2,86                       | 0,14    |
|                      |                  |                                    |              |                | 36        |                     |  |       |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 36               | 36                         | 0,01    |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,19   |       |        |        |        |        |        |        |         |         | 7,33        |       |     |             | 7,52             | 7,52                       | 0,38    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 10     |       |        |        |        |        |        |        |         |         | 1225        |       |     |             | 1235             | 1235                       | 0,19    |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     | 12,42                                    | 6,55  | 30,19  | 17,02 | 0,42   | 54,18  | 8,94   |        |        |        |         |         | 32,51       | 4,44  |     |             | 166,67           | 166,67                     | 8,35    |
|                      |                  |                                    |              |                | 52        |                     | 1150                                     | 645   | 5040   | 3480  | 90     | 14215  | 2530   |        |        |        |         |         | 9150        | 1055  |     |             | 37407            | 37407                      | 5,83    |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 1,61   |       | 5,35   | 7,71   | 1,64   |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 16,31            | 16,31                      | 0,82    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 210    |       | 1815   | 2510   | 620    |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 5155             | 5155                       | 0,8     |
|                      | OS               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 1,06   |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 1,06             | 1,06                       | 0,05    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 155    |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 155              | 155                        | 0,02    |
|                      | LP               |                                    |              |                |           |                     | 6,31                                     | 1,07  | 7,82   |       | 0,89   |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 16,09            | 16,09                      | 0,81    |
|                      |                  |                                    |              |                | 37        |                     | 735                                      | 155   | 1915   |       | 175    |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 3017             | 3017                       | 0,47    |
|                      | Razem            |                                    |              | 5,43           |           | 26,45               | 44,50                                    | 62,12 | 114,97 | 77,26 | 140,34 | 315,48 | 224,84 | 222,68 | 159,72 | 81,98  | 20,81   |         | 481,42      | 17,07 |     |             | 1989,64          | 1995,07                    | 100     |
|                      |                  |                                    |              | 5              | 910       |                     | 1290                                     | 5190  | 20245  | 20855 | 48520  | 102255 | 91660  | 97060  | 69650  | 35480  | 8140    |         | 135390      | 5180  |     |             | 641825           | 641830                     | 100     |
|                      | SO               |                                    |              |                |           | 1,87                | 3,98                                     | 8,66  | 19,61  |       | 28,53  | 38,27  | 8,32   | 81,09  | 32,53  | 4,89   |         |         | 20,30       |       |     |             | 248,05           | 248,05                     | 67,25   |
|                      |                  |                                    |              |                | 37        |                     | 440                                      | 1025  | 3855   |       | 10245  | 11150  | 3095   | 35390  | 12810  | 2485   |         |         | 4560        |       |     |             | 85092            | 85092                      | 78,93   |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,62  |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 0,62             | 0,62                       | 0,17    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 90    |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 90               | 90                         | 0,08    |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,64  |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 0,64             | 0,64                       | 0,17    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 60    |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 60               | 60                         | 0,06    |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  | KO    | KDO   | Bud. przer. | Razem                      |        | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|---------|---------|-------------|------------------|-------|-------|-------------|----------------------------|--------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |        | V     |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |       |       |             | grunty zales. i nie zales. |        |         |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |       |       |             |                            |        |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       |       |             |                            |        |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15     | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21               | 22    | 23    | 24          | 25                         | 26     |         |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     | 0,86                                     |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       |       | 0,86        | 0,86                       | 0,23   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 5                   |  |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       |       |             | 5                          | 5      | 0       |
|                      | DB               |                                    | 1,16         |                | 12,36     |                     | 1,52                                     | 5,34  | 1,58  |       |       |       |       |        |       |        |         | 9,50    |             |                  |       |       |             | 17,94                      | 31,46  | 8,53    |
|                      |                  |                                    |              |                | 74        | 78                  |  |       | 120   |       |       |       |       |        |       |        |         | 3015    |             |                  |       |       |             | 3213                       | 3287   | 3,05    |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 0,97                                     | 0,45  |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       |       |             | 1,42                       | 1,42   | 0,38    |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 10                  |  |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       |       |             | 10                         | 10     | 0,01    |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  | 2,61  |       | 3,38  | 3,67  | 9,71  | 13,44 |        |       |        |         |         |             |                  | 5,14  |       |             | 37,95                      | 37,95  | 10,29   |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 60                  |  | 35    |       | 550   | 915   | 2410  | 3250  |        |       |        |         |         |             |                  | 1220  |       |             | 8440                       | 8440   | 7,83    |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     |  | 8,60  | 1,38  | 1,59  | 3,79  | 6,76  | 12,36 | 2,62   |       | 2,66   |         |         |             |                  | 4,83  |       |             | 44,59                      | 44,59  | 12,09   |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 15                  |  | 155   | 195   | 435   | 830   | 1960  | 3505  | 750    |       | 1080   |         |         |             |                  | 1370  |       |             | 10295                      | 10295  | 9,55    |
| LP                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             | 3,29             |       |       | 3,29        | 3,29                       | 0,89   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             | 525              |       |       | 525         | 525                        | 0,49   |         |
| Razem                |                  | 1,16                               |              | 12,36          |           | 5,22                | 20,98                                    | 12,88 | 24,58 | 7,46  | 45,00 | 64,07 | 10,94 | 81,09  | 35,19 | 14,39  |         |         |             | 33,56            |       |       | 355,36      | 368,88                     | 100    |         |
|                      |                  |                                    |              | 74             | 205       |                     | 630                                      | 1490  | 4840  | 1745  | 14615 | 17905 | 3845  | 35390  | 13890 | 5500   |         |         |             | 7675             |       |       | 107730      | 107804                     | 100    |         |
| LMB                  | OL               |                                    |              |                | 0,72      |                     |  | 0,09  |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       |       | 0,09        | 0,81                       | 100    |         |
|                      |                  |                                    |              |                | 45        |                     |  | 10    |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       |       | 10          | 55                         | 100    |         |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 0,72      |                     |  | 0,09  |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       |       | 0,09        | 0,81                       | 100    |         |
|                      |                  |                                    |              |                | 45        |                     |  | 10    |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       |       | 10          | 55                         | 100    |         |
| LŚW                  | SO               |                                    |              |                |           |                     | 1,53                                     | 14,89 | 29,65 | 1,28  | 4,71  | 98,94 | 89,52 | 208,42 | 41,75 | 37,07  | 5,77    |         |             | 221,05           | 6,20  |       | 760,78      | 760,78                     | 45,06  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 4                   |  | 40    | 2220  | 4970  | 375   | 1410  | 34315 | 36295  | 87995 | 17435  | 14465   | 2485    |             |                  | 60035 | 2065  |             | 264109                     | 264109 | 49,33   |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     | 1,52                                     | 9,16  | 21,18 |       |       |       |       |        | 1,84  |        |         |         |             |                  |       |       | 33,70       | 33,70                      | 2      |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 15                  |  | 80    | 1415  | 3785  |       |       |       |        | 595   |        |         |         |             |                  |       |       |             | 5890                       | 5890   | 1,1     |
| ŚW                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 12,09 | 0,74  |       |       |       |       |        |       |        |         |         |             |                  |       | 12,83 | 12,83       | 0,76                       |        |         |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przerw. | Razem            |                           | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|--------------|------------------|---------------------------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |        | III   |       | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |              | grunty zalesione | grunty zales. i niezales. |         |
|                      |                  | płatowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40  | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |              |                  |                           |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |              |                  |                           |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11     | 12    | 13    | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22   | 23           | 24               | 25                        | 26      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 1115  | 95     |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |              | 1210             | 1210                      | 0,23    |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 2,78  | 4,60   | 7,05  | 12,32 |        |        |        |        |         | 11,54   |             | 13,58  |      |              | 51,87            | 51,87                     | 3,07    |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 48                  |  |       | 155   | 480    | 2215  | 3630  |        |        |        |        |         | 6260    |             | 5875   |      |              | 18663            | 18663                     | 3,49    |
|                      | BK               |                                    | 3,77         |                |           |                     | 3,26                                     | 1,02  | 4,51  | 2,40   | 9,34  |       |        |        |        |        | 6,44    |         |             |        |      |              | 26,97            | 30,74                     | 1,82    |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 69                  | 15                                       | 5     | 285   | 205    | 2310  |       |        |        |        |        | 1875    |         |             |        |      |              | 4764             | 4764                      | 0,89    |
|                      | DB               |                                    |              | 2,83           | 2,43      |                     | 3,81                                     | 7,17  | 13,56 | 43,44  | 4,28  | 18,00 | 26,78  | 109,89 | 65,14  | 75,90  | 44,23   | 51,24   |             | 56,20  |      |              | 519,64           | 524,90                    | 31,08   |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 271                 |  |       | 655   | 6685   | 1000  | 5205  | 9470   | 37345  | 26050  | 26945  | 17175   | 21520   |             | 14925  |      |              | 167246           | 167246                    | 31,24   |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 3,09                                     |       |       |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |              | 3,09             | 3,09                      | 0,18    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,05  |        |       | 8,85  | 1,66   |        | 3,05   |        |         |         |             | 16,79  |      |              | 30,40            | 30,40                     | 1,8     |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 10    |        |       | 2280  | 530    |        | 965    |        |         |         |             | 3775   |      |              | 7560             | 7560                      | 1,41    |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  | 3,30  | 1,86  | 22,69  |       | 22,72 | 36,34  | 25,74  | 17,62  |        |         |         |             | 32,04  |      |              | 162,31           | 162,31                    | 9,61    |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 30                  |  | 310   | 180   | 4205   |       | 7025  | 11130  | 7930   | 6200   |        |         |         |             | 6585   |      |              | 43595            | 43595                     | 8,14    |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 4,60  | 6,02   | 4,95  | 11,33 | 10,11  | 7,15   |        |        |         |         |             |        |      |              | 44,16            | 44,16                     | 2,61    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 825   | 1930   | 1240  | 4185  | 2855   | 3480   |        |        |         |         |             |        |      |              | 14515            | 14515                     | 2,71    |
|                      | OS               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 1,23  |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |              | 1,23             | 1,23                      | 0,07    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 215   |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |              | 215              | 215                       | 0,04    |
|                      | LP               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 7,80  | 8,61   | 2,20  |       | 3,99   |        |        |        |         |         |             | 10,21  |      |              | 32,81            | 32,81                     | 1,94    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 2010  | 2595   | 485   |       | 1000   |        |        |        |         |         |             | 1530   |      |              | 7620             | 7620                      | 1,42    |
|                      | Razem            |                                    | 3,77         | 2,83           | 2,43      |                     | 10,16                                    | 14,54 | 58,90 | 130,53 | 35,77 | 80,16 | 177,25 | 235,26 | 305,37 | 119,49 | 87,74   | 68,55   |             | 349,87 | 6,20 |              | 1679,79          | 1688,82                   | 100     |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 437                 | 15                                       | 435   | 6035  | 21465  | 9840  | 23385 | 60115  | 84425  | 125690 | 44975  | 33515   | 30265   |             | 92725  | 2065 |              | 535387           | 535387                    | 100     |
| LW                   | SO               |                                    |              | 0,65           |           |                     | 3,35                                     | 5,06  | 2,99  |        |       |       | 13,95  | 12,20  | 15,40  | 1,21   |         |         |             | 1,15   |      |              | 55,31            | 55,96                     | 15,19   |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 3                   |  | 95    | 965   | 585    |       |       | 3860   | 4675   | 6470   | 440    |         |         |             | 170    |      |              | 17263            | 17263                     | 17,76   |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |       |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |       |       |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |       |             |                  |                            |         |       |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                            |         |       |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21    | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |       |       |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,42  | 4,06  |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 4,48                       | 4,48    | 1,22  |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 65    | 730   |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                            | 795     | 795   | 0,82  |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 2,15  |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                            | 2,15    | 2,15  | 0,58  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 920   |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                            | 920     | 920   | 0,95  |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 6,59  | 8,75  |       |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                            | 15,34   | 15,34 | 4,16  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 140                                      |       |       | 130   | 1145  |       |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                            | 1415    | 1415  | 1,46  |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  | 4,74  | 9,84  | 2,67  | 3,12  |       |       | 0,20  | 2,36  | 9,24   | 3,94    | 9,35    | 9,83        |       | 19,09 |             |                  |                            | 74,38   | 74,38 | 20,19 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 87                                       |       | 205   | 245   | 550   |       |       | 45    | 490   | 3840   | 1290    | 3860    | 3225        |       | 3225  |             |                  |                            | 17062   | 17062 | 17,56 |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     |  | 11,52 |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                            | 11,52   | 11,52 | 3,13  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 109                                      | 110   |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                            | 219     | 219   | 0,23  |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 1,05  | 3,77  |       | 4,74  | 7,00  |       |        |         |         |             |       |       | 27,45       |                  |                            | 44,01   | 44,01 | 11,95 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 150   | 650   |       | 1290  | 2395  |       |        |         |         |             |       |       | 7440        |                  |                            | 11925   | 11925 | 12,27 |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 8,09  | 2,01  | 5,86  | 10,06 | 53,86 | 33,20 | 5,71  | 9,03   |         |         |             | 23,82 |       |             |                  | 151,64                     | 151,64  | 41,16 |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 7                   |  |       | 1220  | 385   | 1605  | 2275  | 17910 | 12100 | 2155  | 3230   |         |         |             | 5225  |       |             |                  | 46112                      | 46112   | 47,42 |       |
| OS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 1,65  |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 1,65                       | 1,65    | 0,45  |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 580   |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 580                        | 580     | 0,6   |       |
| LP                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 7,24  |       |             |                  | 7,24                       | 7,24    | 1,97  |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 900   |       |             |                  | 900                        | 900     | 0,93  |       |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 0,65      |                     | 16,26                                    | 13,19 | 23,88 | 24,70 | 8,01  | 16,45 | 75,01 | 47,76 | 30,35 | 14,18  | 9,35    | 9,83    |             | 78,75 |       |             |                  | 367,72                     | 368,37  | 100   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 346                 | 110                                      | 300   | 2775  | 4045  | 2525  | 4145  | 24210 | 17265 | 12465 | 4960   | 3860    | 3225    |             | 16960 |       |             |                  | 97191                      | 97191   | 100   |       |
| OL                   | SO               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 0,50  |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 0,50                       | 0,50    | 0,49  |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 125   |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 125                        | 125     | 0,57  |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 5,46  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 5,46                       | 5,46    | 5,36  |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO   | KDO | Bud. prer. | Razem            |                            | Procent |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|-----|------------|------------------|----------------------------|---------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |      |     |            | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |       |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |      |     |            |                  |                            |         |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |            |                  |                            |         |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21   | 22  | 23         | 24               | 25                         | 26      |       |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |       | 230   |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |            |                  | 230                        | 230     | 1,05  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 0,46  |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |            |                  | 0,46                       | 0,46    | 0,45  |
|                      | OL               |                                    |              |                | 18,10     |                     |  | 3,24  | 2,43  | 2,26  | 9,52  | 6,37  | 27,39 | 23,17 | 1,99  | 0,97   |         |         |             |      |     |            |                  | 77,34                      | 95,44   | 93,7  |
|                      |                  |                                    |              |                | 98        |                     |  | 150   | 140   | 390   | 3305  | 1165  | 8330  | 7205  | 385   | 370    |         |         |             |      |     |            |                  | 21440                      | 21538   | 98,38 |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 18,10     |                     |  | 3,70  | 7,89  | 2,26  | 9,52  | 6,87  | 27,39 | 23,17 | 1,99  | 0,97   |         |         |             |      |     |            |                  | 83,76                      | 101,86  | 100   |
|                      |                  |                                    |              | 98             |           |                     | 150                                      | 370   | 390   | 3305  | 1290  | 8330  | 7205  | 385   | 370   |        |         |         |             |      |     |            | 21795            | 21893                      | 100     |       |
| OLJ                  | OL               |                                    |              |                | 1,55      |                     |  |       |       |       |       | 12,80 | 4,49  | 0,65  |       |        |         |         |             |      |     |            | 17,94            | 19,49                      | 100     |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 10        |                     |  |       |       |       |       | 3630  | 705   | 270   |       |        |         |         |             |      |     |            | 4605             | 4615                       | 100     |       |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 1,55      |                     |  |       |       |       |       | 12,80 | 4,49  | 0,65  |       |        |         |         |             |      |     |            | 17,94            | 19,49                      | 100     |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 10        |                     |  |       |       |       |       | 3630  | 705   | 270   |       |        |         |         |             |      |     |            | 4605             | 4615                       | 100     |       |
| LŁ                   | SO               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 1,26  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |            | 1,26             | 1,26                       | 0,63    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 485   |       |       |       |        |         |         |             |      |     |            | 485              | 485                        | 1,04    |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 6,13  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |            | 6,13             | 6,13                       | 3,08    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 50                  |  |       | 350   |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |            | 400              | 400                        | 0,86    |       |
|                      | DB               |                                    |              |                | 6,32      |                     |  |       |       |       | 0,39  |       |       |       |       |        |         |         |             | 3,75 |     |            | 4,14             | 10,46                      | 5,25    |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 64        |                     |  |       |       |       | 90    |       |       |       |       |        |         |         |             | 1025 |     |            | 1115             | 1179                       | 2,54    |       |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       | 9,13  |       |        |         |         |             |      |     |            | 9,13             | 9,13                       | 4,58    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       | 2265  |       |        |         |         |             |      |     |            | 2265             | 2265                       | 4,87    |       |
|                      | OL               |                                    |              |                | 10,50     |                     | 1,00                                     | 7,89  | 18,77 | 15,72 | 16,42 | 15,52 | 41,96 | 26,27 | 10,34 | 4,50   | 3,26    |         |             |      |     |            | 161,65           | 172,15                     | 86,35   |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 64        | 20                  |  | 130   | 1905  | 3340  | 5065  | 3810  | 10610 | 9790  | 4555  | 2065   | 740     |         |             |      |     |            | 42030            | 42094                      | 90,56   |       |
| OS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,21  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     | 0,21       | 0,21             | 0,11                       |         |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 60    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     | 60         | 60               | 0,13                       |         |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |        |       |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|------------------|----------------------------|---------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |        | V     |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |      |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |                  |                            |         |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             |                  |                            |         |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14     | 15     | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22   | 23          | 24               | 25                         | 26      |      |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 16,82     |                     | 1,00                                     | 7,89  | 24,90 | 15,93 | 16,81 | 16,78 | 51,09  | 26,27  | 10,34 | 4,50   | 3,26    | 3,75    |             |        |      |             | 182,52           | 199,34                     | 100     |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 128       | 70                  |  | 130   | 2255  | 3400  | 5155  | 4295  | 12875  | 9790   | 4555  | 2065   | 740     | 1025    |             |        |      |             | 46355            | 46483                      | 100     |      |
| BMWYŻŚW              | SO               |                                    |              |                |           |                     | 1,18                                     | 2,41  |       |       |       | 6,97  | 4,06   | 19,21  | 2,82  | 2,23   |         |         |             | 11,66  |      |             | 50,54            | 50,54                      | 95,47   |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 33                  |  |       |       |       |       | 2315  | 1615   | 7810   | 1120  | 965    |         |         |             | 3330   |      |             | 17188            | 17188                      | 97,75   |      |
|                      | JS               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 2,40  |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 2,40             | 2,40                       | 4,53    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 395   |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 395              | 395                        | 2,25    |      |
|                      | Razem            |                                    |              |                |           |                     | 1,18                                     | 2,41  |       | 2,40  |       | 6,97  | 4,06   | 19,21  | 2,82  | 2,23   |         |         |             | 11,66  |      |             | 52,94            | 52,94                      | 100     |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 33                  |  |       |       | 395   |       | 2315  | 1615   | 7810   | 1120  | 965    |         |         |             | 3330   |      |             | 17583            | 17583                      | 100     |      |
| LMWYŻŚW              | SO               |                                    |              |                |           |                     | 1,46                                     | 0,54  | 19,67 | 14,59 | 2,88  | 95,86 | 277,77 | 141,29 | 78,13 | 56,38  | 79,66   |         |             | 278,54 | 2,02 |             | 1048,79          | 1048,79                    | 80,02   |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 91                  |  | 30    | 3385  | 3215  | 1390  | 35560 | 102370 | 56085  | 31770 | 22225  | 33995   |         |             | 82620  | 430  |             | 373166           | 373166                     | 89,97   |      |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 1,25  | 1,06  |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 2,31             | 2,31                       | 0,18    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 170   | 320   |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 490              | 490                        | 0,12    |      |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  | 1,28  | 0,81  | 2,39  | 1,17  |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 5,65             | 5,65                       | 0,43    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 7  |       | 30    | 465   | 340   |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 842              | 842                        | 0,2     |      |
|                      | BK               |                                    |              | 0,33           | 2,77      |                     | 14,63                                    | 19,27 | 59,64 | 5,97  | 3,18  |       | 1,23   | 4,74   | 9,73  | 16,26  | 4,67    |         |             | 25,90  |      |             | 165,22           | 168,32                     | 12,84   |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 64        | 857                 | 45                                       | 85    | 1375  | 600   | 1135  |       | 330    | 1455   | 3705  | 5445   | 1900    |         |             | 8185   |      |             | 25117            | 25181                      | 6,07    |      |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 11,43 | 19,04 |       |       | 0,95   |        |       |        |         |         |             |        |      |             |                  | 31,42                      | 31,42   | 2,4  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 274                                      |       | 20    | 1080  |       |       | 210    |        |       |        |         |         |             |        |      |             |                  | 1584                       | 1584    | 0,38 |
| JS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |        |        |       |        |         |         | 2,92        |        |      | 2,92        | 2,92             | 0,22                       |         |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |        |        |       |        |         |         | 345         |        |      | 345         | 345              | 0,08                       |         |      |
| GB                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 8,00  |       | 1,66   |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 9,66             | 9,66                       | 0,74    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 2235  |       | 550    |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 2785             | 2785                       | 0,67    |      |
| BRZ                  |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 1,55  | 3,15  | 1,48  |       |       | 2,45   | 11,00  |       |        |         |         |             | 3,39   |      |             | 23,02            | 23,02                      | 1,76    |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO    | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |        |       |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|--------|-------------|------------------|----------------------------|---------|--------|-------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |        |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |        |       |      |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |        |             |                  |                            |         |        |       |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            |         |        |       |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10     | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22     | 23          | 24               | 25                         | 26      |        |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 20                  |  |       | 415    | 170   |       |        | 575    | 3140   |        |        |         |         |             | 835    |        |             |                  | 5155                       | 5155    | 1,24   |       |      |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     | 1,60                                     | 0,60  |        |       |       | 5,16   | 6,38   | 2,67   | 1,13   |        |         |         |             |        |        |             |                  | 17,54                      | 17,54   | 1,34   |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 9                   |  |       |        |       |       | 1785   | 2000   | 815    | 565    |        |         |         |             |        |        |             |                  | 5174                       | 5174    | 1,25   |       |      |
|                      | LP               |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 0,95  |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  | 0,95                       | 0,95    | 0,07   |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 75    |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  | 75                         | 75      | 0,02   |       |      |
| Razem                |                  |                                    |              | 0,33           | 2,77      |                     | 17,69                                    | 34,67 | 103,56 | 26,44 | 7,23  | 109,97 | 287,83 | 161,36 | 88,99  | 72,64  | 84,33   |         |             | 310,75 | 2,02   |             |                  | 1307,48                    | 1310,58 | 100    |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 64        | 1258                | 45                                       | 135   | 6455   | 4845  | 2865  | 39790  | 105275 | 62045  | 36040  | 27670  | 35895   |         |             | 91985  | 430    |             |                  | 414733                     | 414797  | 100    |       |      |
| LWYŻŚW               | SO               |                                    |              |                |           |                     | 0,32                                     | 40,85 | 30,24  | 4,07  | 4,04  | 188,41 | 612,14 | 228,81 | 115,47 | 104,41 | 100,47  | 10,84   |             | 304,63 | 9,61   |             |                  | 1754,31                    | 1754,31 | 62,03  |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 33                  |  | 740   | 4305   | 1150  | 885   | 62915  | 202965 | 83500  | 44045  | 39840  | 41560   | 4640    |             | 81975  | 3190   |             |                  | 571743                     | 571743  | 66,32  |       |      |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  | 2,57  | 12,33  | 3,32  | 7,71  | 4,22   |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  | 30,15                      | 30,15   | 1,07   |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 51                  |  | 80    | 1920   | 730   | 1865  | 1255   |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            | 5901    | 5901   | 0,68  |      |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 6,73   | 1,89  |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            | 8,62    | 8,62   | 0,3   |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 280   | 305   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            |         | 585    | 585   | 0,07 |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 3,77   | 10,62 |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            |         | 14,39  | 14,39 | 0,51 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 315                                      |       |        | 235   |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            |         | 550    | 550   | 0,06 |
|                      | BK               |                                    |              |                | 4,32      | 5,28                |  | 48,88 | 40,21  | 95,71 |       | 4,84   | 5,52   | 6,43   | 62,86  | 166,64 | 94,48   | 111,23  |             |        | 140,81 | 3,57        |                  |                            | 781,18  | 790,78 | 27,96 |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 3         | 172                 | 3206                                     |       | 35     | 3135  |       | 775    | 995    | 1865   | 22515  | 69570  | 39780   | 48630   |             |        | 49785  | 1365        |                  |                            | 241656  | 241831 | 28,05 |      |
|                      | DB               |                                    |              | 2,71           | 2,90      | 2,40                |  | 6,13  |        | 37,97 |       | 2,48   |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            |         | 46,58  | 54,59 | 1,93 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 53                  | 204                                      |       |        | 1750  |       | 430    |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            |         | 2384   | 2437  | 0,28 |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     |  | 3,34  |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            |         | 3,34   | 3,34  | 0,12 |
| JW                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 0,53  | 2,86   |       | 1,27  | 6,51   |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            |         | 11,17  | 11,17 | 0,39 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 50                  |  | 20    |        |       | 350   | 2010   |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            | 2430    | 2430   | 0,28  |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |      |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |      |
|                      | JS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 15,65  |       |             | 15,65            | 15,65                      | 0,55    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        | 2940  |             |                  | 2940                       | 2940    | 0,34 |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       | 0,64   | 3,35   | 2,10   | 8,60   |        |         |         |             |        |       |             |                  | 14,69                      | 14,69   | 0,52 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       | 70     | 335    | 520    | 3230   |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            | 4155    | 4155 |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     | 0,30                                     | 14,07  |        | 10,38 |       |        |        | 10,54  |        |        |         |         |             |        | 22,65 |             |                  | 57,94                      | 57,94   | 2,05 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 42                                       |        | 680    |       | 1270  |        |        |        | 2185   |        |         |         |             |        | 5295  |             |                  | 9472                       | 9472    | 1,1  |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,69   | 0,73  | 2,85  | 3,94   | 3,97   | 19,93  | 7,61   | 0,74   |         |         |             |        | 2,94  |             |                  | 43,40                      | 43,40   | 1,53 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 17                                       |        | 45     | 65    | 875   | 1065   | 1010   | 6045   | 2945   | 245    |         |         |             |        | 980   |             |                  | 13292                      | 13292   | 1,54 |
| LP                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 4,50  | 2,55  | 5,37   | 9,04   | 1,93   | 2,97   |        |         |         |             | 3,00   |       |             | 29,36            | 29,36                      | 1,04    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 8                   |  |        |        | 305   | 295   | 1300   | 2465   | 590    | 1095   |        |         |         |             | 855    |       |             | 6913             | 6913                       | 0,8     |      |
| Razem                |                  |                                    | 2,71         | 7,22           | 7,68      |                     | 58,97                                    | 102,69 | 197,19 | 27,01 | 24,99 | 219,83 | 660,18 | 309,81 | 285,82 | 198,89 | 211,70  | 10,84   |             | 489,68 | 13,18 |             | 2810,78          | 2828,39                    | 100     |      |
|                      |                  |                                    |              | 3              | 225       | 3926                |  | 1600   | 11690  | 4635  | 5305  | 70250  | 216045 | 112780 | 114955 | 79620  | 90190   | 4640    |             | 141830 | 4555  |             | 862021           | 862249                     | 100     |      |
| LWYŻW                | SO               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       | 8,10   | 1,08   |        |        | 13,06  |         |         |             | 1,95   |       |             | 24,19            | 24,19                      | 48,32   |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       | 2315   | 435    |        |        | 4920   |         |         |             | 700    |       |             | 8370             | 8370                       | 60,45   |      |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       | 2,47  |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 2,47             | 2,47                       | 4,93    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       | 395   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 395                        | 395     | 2,85 |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 1,43  | 3,54  |        | 1,37   |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 6,34             | 6,34                       | 12,66   |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 95    | 475   |        | 375    |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 945                        | 945     | 6,83 |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,98   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 0,98                       | 0,98    | 1,96 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 60                                       |        | 10     |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 70                         | 70      | 0,51 |
| DB                   |                  |                                    |              |                | 1,50      |                     |  |        |        |       |       | 4,13   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 4,13             | 5,63                       | 11,25   |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       | 870    |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 870              | 870                        | 6,28    |      |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 1,92   |       |       |        |        | 4,52   | 2,25   |        |         |         |             | 1,58   |       |             | 10,27            | 10,27                      | 20,52   |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |            | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |        |       |        |         |        |        |        |         |         |             |                  | KO    | KDO    | Bud. przer. | Razem                      |       | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|------------|---------------------|--|-------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|------------------|-------|--------|-------------|----------------------------|-------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozo-stałe |                     | I  |       | II     |        | III   |        | IV      |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |       |        |             | grunty zales. i nie zales. |       |         |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |            |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50 | 51-60  | 61-70   | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |       |        |             |                            |       |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |            |                     |  |       |        |        |       |        |         |        |        |        |         |         |             |                  |       |        |             |                            |       |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6          | 7                   | 8  | 9     | 10     | 11     | 12    | 13     | 14      | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21               | 22    | 23     | 24          | 25                         | 26    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 95                  |  |       | 75     |        |       |        |         | 1570   | 895    |        |         |         |             | 545              |       |        | 3180        | 3180                       | 22,97 |         |
|                      | OS               |                                    |              |                |            |                     |  |       | 0,18   |        |       |        |         |        |        |        |         |         |             |                  |       |        | 0,18        | 0,18                       | 0,36  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            |                     |  |       | 15     |        |       |        |         |        |        |        |         |         |             |                  |       |        | 15          | 15                         | 0,11  |         |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 1,50       |                     |  | 0,98  | 3,53   | 6,01   |       | 13,60  | 1,08    | 4,52   | 2,25   | 13,06  |         |         |             | 3,53             |       |        | 48,56       | 50,06                      | 100   |         |
| LŁWYŻ                | SO               |                                    |              |                |            |                     |  |       |        |        |       |        |         | 1,82   |        |        | 0,41    |         |             |                  |       |        | 2,23        | 2,23                       | 3,45  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            |                     |  |       |        |        |       |        |         | 835    |        |        | 170     |         |             |                  |       |        | 1005        | 1005                       | 5,02  |         |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |            |                     |  |       |        |        | 1,41  |        |         |        |        |        |         |         |             |                  |       |        | 1,41        | 1,41                       | 2,18  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            |                     |  |       |        |        | 485   |        |         |        |        |        |         |         |             |                  |       |        | 485         | 485                        | 2,42  |         |
|                      | DB               |                                    |              |                | 0,61       |                     |  |       |        |        |       | 0,93   |         |        |        |        |         |         |             |                  |       |        | 0,93        | 1,54                       | 2,38  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 10                  |  |       |        |        |       | 180    |         |        |        |        |         |         |             |                  |       |        | 180         | 190                        | 0,95  |         |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 0,61       |                     |  |       |        | 5,47   | 4,48  | 21,79  | 3,06    | 22,81  |        | 1,83   |         |         |             |                  |       |        | 59,44       | 59,44                      | 91,99 |         |
| Łącznie              | SO               |                                    | 11,16        |                | 9,08       |                     | 50,19                                    | 85,80 | 161,81 | 148,73 | 74,79 | 610,55 | 1346,34 | 802,22 | 744,40 | 472,67 | 345,28  | 46,70   |             | 1271,10          | 31,76 |        | 6192,34     | 6212,58                    | 62,83 |         |
|                      |                  |                                    | 65           |                | 95         | 1126                | 65                                       | 1560  | 23490  | 28885  | 20420 | 208490 | 458180  | 313605 | 311240 | 191230 | 144635  | 19485   |             | 361985           | 10325 |        | 2094721     | 2094881                    | 69,27 |         |
|                      | MD               |                                    |              |                |            |                     | 4,09                                     | 23,78 | 40,82  | 7,71   | 8,20  |        |         |        | 1,84   |        |         |         | 2,31        |                  |       | 88,75  | 88,75       | 0,9                        |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 66                  |  | 160   | 3660   | 7710   | 1865  | 2565   |         |        |        | 595    |         |         |             | 645              |       |        | 17266       | 17266                      | 0,57  |         |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |            |                     | 1,28                                     | 33,29 | 16,29  | 9,47   | 1,37  |        |         |        |        |        |         |         |             |                  |       |        | 61,70       | 61,70                      | 0,62  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 57                  |  |       | 2160   | 2550   | 2860  | 375    |         |        |        |        |         |         |             |                  |       |        | 8002        | 8002                       | 0,26  |         |
| JD                   |                  |                                    |              |                |            | 3,77                | 26,58                                    | 13,35 | 7,05   | 19,83  | 6,40  |        |         |        |        |        | 11,54   |         | 13,58       |                  |       | 102,10 | 102,10      | 1,03                       |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                | 530        |                     |  | 545   | 1625   | 2215   | 6935  | 1900   |         |        |        |        |         | 6260    |             | 5875             |       |        | 25885       | 25885                      | 0,86  |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|-------------|---------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |         | V       |        | VI      | VII     | VIII        |         |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |      |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |       |             |                  |                            |         |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |                  |                            |         |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14      | 15      | 16      | 17     | 18      | 19      | 20          | 21      | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |      |
|                      | BK               |                                    | 3,77         | 4,65           | 8,75      |                     | 72,49                                    | 68,26  | 173,14 | 9,56   | 17,36  | 7,02   | 7,66    | 69,01   | 211,67  | 110,74 | 122,34  |         |             | 214,19  | 3,57  |             | 1087,01          | 1104,18                    | 11,16   |      |
|                      |                  |                                    |              | 3              | 241       | 4421                | 60                                       | 155    | 5275   | 925    | 4220   | 1470   | 2195    | 24230   | 88690   | 45225  | 52405   |         |             | 68870   | 1365  |             | 299506           | 299750                     | 9,91    |      |
|                      | DB               |                                    | 3,87         | 5,73           | 26,77     |                     | 18,61                                    | 51,93  | 80,00  | 62,41  | 18,22  | 43,64  | 42,95   | 112,52  | 81,40   | 92,04  | 65,08   | 64,82   |             |         | 88,58 |             |                  | 822,20                     | 858,57  | 8,68 |
|                      |                  |                                    |              |                | 201       | 1249                |  | 275    | 3850   | 9465   | 4980   | 12415  | 14555   | 37905   | 32575   | 32255  | 24905   | 25770   |             |         | 19930 |             |                  | 220129                     | 220330  | 7,28 |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 28,76                                    | 1,32   |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |                  | 30,08                      | 30,08   | 0,3  |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 235                 | 110                                      |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |                  | 345                        | 345     | 0,01 |
|                      | JW               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,53   | 2,86   |        | 1,27   | 6,51   |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |                  | 11,17                      | 11,17   | 0,11 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 50                  |  | 20     |        |        | 350    | 2010   |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |                  | 2430                       | 2430    | 0,08 |
|                      | JS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 2,40   |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         | 18,57 |             |                  | 20,97                      | 20,97   | 0,21 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 395    |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         | 3285  |             |                  | 3680                       | 3680    | 0,12 |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 0,05   | 0,19   | 0,64   | 20,20   | 3,76    | 10,26   | 3,05   |         |         |             |         | 24,12 |             |                  | 62,27                      | 62,27   | 0,63 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 10     | 10     | 70     | 4850    | 1050    | 3780    | 965    |         |         |             |         | 5000  |             |                  | 15735                      | 15735   | 0,52 |
| BRZ                  |                  |                                    |              |                |           | 0,76                | 38,66                                    | 32,72  | 76,92  | 39,23  | 37,59  | 135,73 | 53,55   | 17,62   |         |        |         |         |             | 131,34  | 4,44  |             | 568,56           | 568,56                     | 5,75    |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 209       |                     | 2645                                     | 3300   | 12640  | 9250   | 10815  | 36965  | 16105   | 6200    |         |        |         |         |             | 33135   | 1055  |             | 132319           | 132319                     | 4,37    |      |
| OL                   |                  |                                    |              | 30,87          |           | 2,60                | 21,28                                    | 33,32  | 36,11  | 50,03  | 92,73  | 188,47 | 135,27  | 29,31   | 18,99   | 3,26   |         |         |             | 33,17   |       |             | 644,54           | 675,41                     | 6,83    |      |
|                      |                  |                                    |              | 217            | 163       |                     | 505                                      | 3600   | 8365   | 15220  | 25475  | 56820  | 45595   | 12280   | 7275    | 740    |         |         |             | 8120    |       |             | 184158           | 184375                     | 6,09    |      |
| OS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 0,18   | 2,50   |        | 1,65   |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 4,33             | 4,33                       | 0,04    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 15     | 430    |        | 580    |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 1025             | 1025                       | 0,03    |      |
| LP                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 6,31   | 6,52   | 18,17  | 13,98  | 12,13  | 1,93    | 6,96    |         |        |         |         |             | 23,74   |       |             | 89,74            | 89,74                      | 0,91    |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 45        |                     |  | 735    | 535    | 4220   | 3895   | 3125   | 590     | 2095    |         |        |         |         |             | 3810    |       |             | 19050            | 19050                      | 0,63    |      |
| Ogółem               |                  |                                    | 18,80        | 10,38          | 75,47     |                     | 173,41                                   | 276,92 | 574,04 | 415,80 | 243,94 | 863,27 | 1743,44 | 1184,76 | 1094,41 | 696,28 | 535,96  | 123,06  |             | 1820,70 | 39,77 |             | 9785,76          | 9890,41                    | 100     |      |
|                      |                  |                                    | 65           | 3              | 754       | 8151                | 235                                      | 5320   | 46640  | 73535  | 65670  | 279875 | 574790  | 441810  | 454045  | 276580 | 222685  | 51515   |             | 510655  | 12745 |             | 3024251          | 3025073                    | 100     |      |



## Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|-------|-----|-------------|------------------|----------------------------|---------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |       |     |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |      |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |     |             |                  |                            |         |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  |                            |         |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21    | 22  | 23          | 24               | 25                         | 26      |      |
| BŚW                  | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |        | 1,16   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 1,16             | 1,16                       | 100     |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 185    |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 185                        | 185     | 100  |
|                      | Razem            |                                    |              |                |           |                     |  |        | 1,16   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 1,16                       | 1,16    | 100  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 185    |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  |                            | 185     | 185  |
| BMŚW                 | SO               |                                    | 3,15         | 1,45           | 7,25      |                     | 31,55                                    | 109,59 | 87,40  | 102,25 | 128,91 | 137,01 | 182,68 | 201,94 | 117,03 | 75,23  | 31,38   |         |             | 65,03 |     |             | 1270,00          | 1281,85                    | 94      |      |
|                      |                  |                                    | 30           |                | 52        | 412                 | 95                                       | 2605   | 14455  | 22275  | 37445  | 44865  | 64175  | 71120  | 43735  | 30780  | 10430   |         |             | 18180 |     |             | 360572           | 360654                     | 97,1    |      |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 2,36   |        |        |        | 0,91   |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 3,27                       | 3,27    | 0,24 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 180    |        |        |        | 235    |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 415                        | 415     | 0,11 |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 4,14   |        | 0,71   |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 4,85                       | 4,85    | 0,36 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 20     |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 20                         | 20      | 0,01 |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 7,59   |        | 4,95   | 1,56   | 4,16   |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 18,26                      | 18,26   | 1,34 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 40                  |  |        | 45     |        | 630    | 300    | 855    |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 1870                       | 1870    | 0,5  |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |        | 3,60   | 28,44  | 11,50  | 3,70   |        |        | 1,73   |        |         |         |             |       |     |             |                  | 48,97                      | 48,97   | 3,59 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 165    | 4535   | 2080   | 640    |        |        | 555    |        |         |         |             |       |     |             |                  | 7975                       | 7975    | 2,15 |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 4,92   | 0,77   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 5,69                       | 5,69    | 0,42 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 20                  |  |        | 405    | 50     |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 475                        | 475     | 0,13 |
|                      | AK               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,66   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  | 0,66                       | 0,66    | 0,05 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                  |                            |         |      |
|                      | Razem            |                                    | 3,15         | 1,45           | 7,25      |                     | 31,55                                    | 132,86 | 116,61 | 119,41 | 134,17 | 142,08 | 182,68 | 203,67 | 117,03 | 75,23  | 31,38   |         |             | 65,03 |     |             | 1351,70          | 1363,55                    | 100     |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |       |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |                  |                            |         |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  |                            |         |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21    | 22   | 23          | 24               | 25                         | 26      |       |
|                      |                  |                                    | 30           |                | 52        | 472                 | 95                                       | 3400  | 19040 | 25005 | 38385 | 45955 | 64175 | 71675 | 43735 | 30780  | 10430   |         |             | 18180 |      |             | 371327           | 371409                     | 100     |       |
| BMW                  | SO               |                                    | 3,18         |                | 6,64      |                     | 23,93                                    | 15,07 | 8,79  | 10,22 | 17,23 | 19,90 | 30,23 | 24,24 | 73,54 | 39,57  | 13,75   | 7,98    |             | 6,78  |      |             | 291,23           | 301,05                     | 83,06   |       |
|                      |                  |                                    | 25           |                | 90        | 362                 |  | 590   | 1330  | 1925  | 5575  | 6695  | 9730  | 10130 | 29735 | 16665  | 5185    | 3280    |             |       | 1845 |             |                  | 93047                      | 93162   | 90,37 |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 1,46  | 9,57  |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 11,03                      | 11,03   | 3,04  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 310   | 2835  |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 3145                       | 3145    | 3,05  |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 3,86  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 3,86                       | 3,86    | 1,06  |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 45                  |  | 10    |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 55                         | 55      | 0,05  |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 6,53  |       | 2,17  |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 8,70                       | 8,70    | 2,4   |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 270   |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 270                        | 270     | 0,26  |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 5,10  | 4,78  | 13,06 |       | 4,14  |       |        | 3,47    |         |             |       |      |             |                  | 30,55                      | 30,55   | 8,43  |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 8                   |  |       |       | 490   | 440   | 2735  |       | 1105  |       |        | 765     |         |             |       |      |             |                  | 5543                       | 5543    | 5,38  |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 5,75  |       |       | 1,53  |       |        |         |         |             |       |      |             | 7,28             | 7,28                       | 2,01    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 420   |       |       | 500   |       |        |         |         |             |       |      |             | 920              | 920                        | 0,89    |       |
| Razem                |                  | 3,18                               |              | 6,64           |           | 23,93               | 25,46                                    | 13,89 | 18,63 | 45,61 | 19,90 | 34,37 | 25,77 | 73,54 | 43,04 | 13,75  | 7,98    |         |             | 6,78  |      |             | 352,65           | 362,47                     | 100     |       |
|                      |                  | 25                                 |              | 90             | 415       |                     | 600                                      | 1820  | 2945  | 11565 | 6695  | 10835 | 10630 | 29735 | 17430 | 5185   | 3280    |         |             | 1845  |      |             | 102980           | 103095                     | 100     |       |
| BMB                  | SO               |                                    |              |                | 14,25     |                     |  |       | 2,48  |       |       |       | 5,09  |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 7,57             | 21,82                      | 54,61   |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 109       |                     |  |       | 110   |       |       |       |       | 1330  |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 1440                       | 1549    | 37,16 |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 0,61  |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 0,61             | 0,61                       | 1,53    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 180   |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 180                        | 180     | 4,32  |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  | 3,40  | 11,08 | 2,01  |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 16,49                      | 16,49   | 41,28 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 5                   |  | 340   | 1600  | 390   |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 2335                       | 2335    | 56    |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 1,03  |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 1,03             | 1,03                       | 2,58    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 105   |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 105              | 105                        | 2,52    |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         | KO   | KDO    | Bud. przer. | Razem       |                  | Procent |                            |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|------|--------|-------------|-------------|------------------|---------|----------------------------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II     |       | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     |      |        |             | VIII        | grunty zalesione |         | grunty zales. i nie zales. |      |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |      |        |             | 141 i wyżej |                  |         |                            |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |             |                  |         |                            |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10     | 11    | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20   | 21     | 22          | 23          | 24               | 25      | 26                         |      |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 14,25     |                     |  | 3,40  | 13,56  | 2,01  | 1,64   |        | 5,09   |        |        |        |         |         |      |        |             |             | 25,70            | 39,95   | 100                        |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 109       | 5                   |  | 340   | 1710   | 390   | 285    |        | 1330   |        |        |        |         |         |      |        |             |             | 4060             | 4169    | 100                        |      |
| LMŚW                 | SO               |                                    | 0,46         | 3,94           | 6,76      |                     | 56,55                                    | 61,10 | 190,97 | 79,24 | 112,54 | 167,32 | 249,22 | 401,47 | 430,50 | 375,97 | 136,66  | 11,14   |      | 506,76 | 12,89       |             | 2792,33          | 2803,49 | 75,47                      |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 158       | 917                 |  | 865   | 26825  | 14925 | 29715  | 57140  | 88335  | 154355 | 183185 | 153760 | 50265   | 3620    |      | 145170 | 4750        |             | 913827           | 913985  | 79,8                       |      |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 3,18   | 10,41 |        |        | 5,03   |        |        |        |         |         |      |        |             |             |                  | 18,62   | 18,62                      | 0,5  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 235    | 1880  |        |        | 1400   |        |        |        |         |         |      |        |             |             |                  | 3515    | 3515                       | 0,31 |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,51  |        |       |        | 13,93  |        |        |        |        |         |         |      |        |             |             |                  | 14,44   | 14,44                      | 0,39 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       |        | 3515   |        |        |        |        |         |         |      |        |             |             |                  | 3515    | 3515                       | 0,31 |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 2,85  |        | 2,62   |        |        |        |        |         |         |      |        |             |             |                  | 5,47    | 5,47                       | 0,15 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 20                                       |       |        | 45    |        | 450    |        |        |        |        |         |         |      |        |             |             |                  | 515     | 515                        | 0,04 |
|                      | BK               |                                    |              |                |           | 1,00                |  | 9,58  | 36,13  | 22,93 | 6,17   | 20,71  | 19,19  | 14,82  | 3,86   | 39,61  | 14,84   | 14,19   |      |        | 69,99       |             |                  | 272,02  | 273,02                     | 7,35 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 25                  | 659                                      |       | 90     | 330   | 740    | 3320   | 4305   | 4675   | 1335   | 14775  | 4845    | 4920    |      |        | 18680       |             |                  | 58674   | 58699                      | 5,12 |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,76  | 14,12  | 8,65  | 1,25   | 3,28   | 8,60   | 19,07  | 20,40  | 39,79  | 95,74   | 106,57  | 4,76 |        | 2,45        |             |                  | 325,44  | 325,44                     | 8,76 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 19                                       |       | 240    | 265   | 200    | 540    | 2325   | 5130   | 5695   | 15190  | 39680   | 39760   | 2035 |        | 965         |             |                  | 112044  | 112044                     | 9,78 |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     |  | 6,55  | 3,02   |       |        |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |             |                  | 9,57    | 9,57                       | 0,26 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 20                                       |       |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |             |                  | 20      | 20                         | 0    |
| GB                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 6,70  |        | 1,00  |        |        |        | 3,76   |        |        |         |         |      |        |             |             | 11,46            | 11,46   | 0,31                       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 10                  |  | 65    |        | 115   |        |        |        | 860    |        |        |         |         |      |        |             |             | 1050             | 1050    | 0,09                       |      |
| BRZ                  |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 5,82  | 29,83  | 37,98 | 43,07  | 5,81   | 18,44  | 30,72  | 4,10   |        | 5,83    |         |      | 29,08  | 5,42        |             | 216,10           | 216,10  | 5,82                       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 21                  |  | 40    | 3460   | 5575  | 9500   | 1750   | 4485   | 8280   | 1380   |        | 1350    |         |      | 6510   | 1725        |             | 44076            | 44076   | 3,85                       |      |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 2,56  | 0,83   | 5,96  | 7,58   | 1,10   |        | 2,33   |        |        |         |         |      | 5,91   |             |             | 26,27            | 26,27   | 0,71                       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 50                  |  |       | 80     | 1340  | 1935   | 295    |        | 800    |        |        |         |         |      | 1685   |             |             | 6185             | 6185    | 0,54                       |      |
| OS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 4,91  | 5,65   |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |             | 10,56            | 10,56   | 0,28                       |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |       |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 495    | 1330   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1825             | 1825                       | 0,16    |       |
|                      | Razem            |                                    | 0,46         | 3,94           | 7,76      |                     | 73,95                                    | 132,63 | 266,47 | 136,51 | 209,38 | 207,05 | 301,55 | 462,54 | 514,00 | 486,55 | 263,25  | 15,90   |             | 614,19 | 18,31 |             | 3702,28          | 3714,44                    | 100     |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 183       | 1716                |  | 1535   | 32885  | 23390  | 50305  | 67215  | 102625 | 171325 | 214530 | 198285 | 96295   | 5655    |             | 173010 | 6475  |             | 1145246          | 1145429                    | 100     |       |
| LMW                  | SO               |                                    |              |                |           |                     | 24,19                                    | 92,91  | 65,42  | 37,33  | 10,27  | 94,90  | 69,97  | 97,60  | 146,80 | 72,15  | 63,68   | 1,66    |             | 91,71  |       |             | 868,59           | 868,59                     | 65,19   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 417                 |  | 830    | 9955   | 8360   | 2385   | 32040  | 23820  | 36690  | 58995  | 30105  | 22895   | 515     |             | 25160  |       |             | 252167           | 252167                     | 73,23   |       |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 7,15   |        | 5,50   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 12,65                      | 12,65   | 0,95  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 1170   |        | 1000   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 2170                       | 2170    | 0,63  |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 7,47   | 13,80  | 5,91   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 27,18                      | 27,18   | 2,04  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 565    | 2155   | 1300   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 4020                       | 4020    | 1,17  |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     |  | 1,55   | 9,24   | 1,81   |        |        | 1,94   |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 14,54                      | 14,54   | 1,09  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 212                                      |        | 140    |        |        |        | 500    |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 852                        | 852     | 0,25  |
|                      | DB               |                                    | 1,66         | 0,23           | 38,06     |                     |  | 0,67   | 8,09   |        | 1,57   |        |        | 8,15   | 8,71   | 6,22   | 0,69    | 17,40   | 2,91        |        |       |             |                  | 54,41                      | 94,36   | 7,08  |
|                      |                  |                                    |              |                | 400       |                     |  |        |        |        | 135    |        |        | 2190   | 2510   | 2700   | 215     | 6395    | 1245        |        |       |             |                  | 15390                      | 15790   | 4,59  |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     |  | 1,05   | 4,73   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 5,78                       | 5,78    | 0,43  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 50                                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 50                         | 50      | 0,01  |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 0,46   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 0,46                       | 0,46    | 0,03  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 105    |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 105                        | 105     | 0,03  |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  | 0,30   | 8,35   | 5,89   | 32,68  | 36,85  | 5,35   | 16,87  | 9,35   | 9,33   | 1,35    |         |             |        | 14,30 | 6,79        |                  | 147,41                     | 147,41  | 11,06 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 12                                       |        |        | 935    | 5610   | 8740   | 1160   | 4860   | 2375   | 3045   | 170     |         |             |        | 3090  | 1755        |                  | 31752                      | 31752   | 9,22  |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     | 1,67                                     | 24,63  | 18,28  | 10,66  | 16,41  | 13,00  | 21,87  | 14,28  | 22,10  | 11,69  | 1,22    |         |             |        | 1,95  |             | 157,76           | 157,76                     | 11,84   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 112                 |  | 1475   | 1925   | 1350   | 3920   | 3300   | 6875   | 4430   | 7710   | 4750   | 505     |         |             |        | 555   |             | 36907            | 36907                      | 10,72   |       |
| OS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 1,78   |        |        | 2,12   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 3,90             | 3,90                       | 0,29    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 180    |        |        | 335    |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 515              | 515                        | 0,15    |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         | KO | KDO    | Bud. przer. | Razem       |                  | Procent |                            |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----|--------|-------------|-------------|------------------|---------|----------------------------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     |    |        |             | VIII        | grunty zalesione |         | grunty zales. i nie zales. |       |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |        |             | 141 i wyżej |                  |         |                            |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             |                  |         |                            |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20 | 21     | 22          | 23          | 24               | 25      | 26                         |       |
|                      | Razem            |                                    | 1,66         | 0,23           | 38,06     |                     | 29,43                                    | 149,73 | 106,02 | 96,04 | 77,52 | 115,19 | 116,86 | 129,94 | 184,45 | 85,88  | 82,30   | 4,57    |    | 106,01 | 8,74        |             | 1292,68          | 1332,63 | 100                        |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 400       | 803                 |  | 2625   | 14550  | 17610 | 17785 | 37000  | 37745  | 46005  | 72450  | 35240  | 29795   | 1760    |    | 28250  | 2310        |             | 343928           | 344328  | 100                        |       |
| LMB                  | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |        | 5,78   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 5,78             | 5,78    | 79,07                      |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 605    |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 605              | 605     | 98,21                      |       |
|                      | OL               |                                    |              |                | 1,53      |                     |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             |                  | 1,53    | 20,93                      |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 11        |                     |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             |                  | 11      | 1,79                       |       |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 1,53      |                     |  |        | 5,78   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 5,78             | 7,31    | 100                        |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 11        |                     |  |        | 605    |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 605              | 616     | 100                        |       |
| LŚW                  | SO               |                                    |              |                |           |                     |  | 20,22  | 27,60  | 29,36 | 27,28 | 71,66  | 122,87 | 78,13  | 168,50 | 74,67  | 67,59   |         |    | 228,88 | 5,09        |             | 921,85           | 921,85  | 39,9                       |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 106                 |  |        | 4625   | 5840  | 6765  | 22160  | 40445  | 31660  | 71135  | 30885  | 26620   |         |    | 54310  | 1640        |             | 296191           | 296191  | 47,88                      |       |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 7,76   | 23,66 | 3,38  |        | 8,45   | 2,66   |        |        |         |         |    | 4,68   |             |             | 50,59            | 50,59   | 2,19                       |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 25                  |  |        | 585    | 4765  | 765   |        | 2255   | 910    |        |        |         |         |    | 805    |             |             | 10110            | 10110   | 1,63                       |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 4,41   | 1,37  |       | 6,72   |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 12,50            | 12,50   | 0,54                       |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 60                  |  |        | 25     | 65    |       | 1520   |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 1670             | 1670    | 0,27                       |       |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       | 0,98  |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 0,98             | 0,98    | 0,04                       |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       | 115   |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 115              | 115     | 0,02                       |       |
|                      | BK               |                                    |              |                | 1,06      |                     |  | 27,62  | 38,60  | 38,69 | 0,76  | 20,76  | 4,44   | 2,48   |        | 33,29  | 16,78   | 39,15   |    |        | 107,79      | 3,84        |                  | 334,20  | 335,26                     | 14,51 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 783                 | 55                                       | 235    | 740    | 70    | 4365  | 1195   | 880    |        | 14250  | 6925   | 16430   |         |    | 33390  | 1010        |             | 80328            | 80328   | 12,99                      |       |
| DB                   |                  |                                    | 1,31         |                | 1,32      |                     | 14,17                                    | 54,16  | 6,29   | 20,94 | 10,58 | 20,44  | 22,43  | 1,38   | 20,25  | 8,04   | 103,90  | 15,09   |    | 31,12  |             |             | 328,79           | 331,42  | 14,35                      |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 12        | 388                 | 65                                       | 425    | 265    | 1835  | 2325  | 6315   | 7215   | 380    | 7565   | 4030   | 35755   | 6710    |    | 5960   |             |             | 79233            | 79245   | 12,81                      |       |
| DB.S                 |                  |                                    |              |                |           |                     | 36,19                                    | 0,63   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 36,82            | 36,82   | 1,59                       |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 255                 | 370                                      |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 625              | 625     | 0,1                        |       |
| DB.C                 |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 4,35   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |             | 4,35             | 4,35    | 0,19                       |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO  | KDO    | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|-----|--------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |     |        |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |       |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |     |        |             |                  |                            |         |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |     |        |             |                  |                            |         |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21  | 22     | 23          | 24               | 25                         | 26      |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 355    |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |     |        |             | 355              | 355                        | 0,06    |       |
|                      | JW               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,59   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |     |        |             | 0,59             | 0,59                       | 0,03    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 55     |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |     |        |             | 55               | 55                         | 0,01    |       |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 0,44  | 19,95 | 31,79  | 38,22  | 8,26   | 0,08   |        |         |         |             |     |        | 21,55       |                  | 120,29                     | 120,29  | 5,21  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 40    | 5845  | 7650   | 12135  | 3130   | 30     |        |         |         |             |     |        | 2780        |                  | 31610                      | 31610   | 5,11  |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  | 0,71   | 7,52   | 13,56 | 28,45 | 16,28  | 15,56  | 74,54  | 81,85  | 5,66   |         |         |             |     |        | 105,78      |                  | 349,91                     | 349,91  | 15,15 |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 24                                       |        | 810    | 1475  | 4490  | 3035   | 3970   | 20315  | 21485  | 1375   |         |         |             |     |        | 24155       |                  | 81134                      | 81134   | 13,12 |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 4,07   | 9,50  |       | 2,23   | 13,18  | 7,24   | 13,12  | 10,16  | 1,77    |         |             |     |        | 10,32       |                  | 71,59                      | 71,59   | 3,1   |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 18                                       |        | 260    | 1285  |       | 345    | 3660   | 1935   | 3885   | 4005   | 645     |         |             |     |        | 2115        |                  | 18153                      | 18153   | 2,93  |
|                      | OS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       | 7,84  | 1,35   | 4,35   |        |        |        |         |         |             |     |        |             |                  | 13,54                      | 13,54   | 0,59  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 1560  | 300   | 1060   |        |        |        |        |         |         |             |     |        |             | 2920             | 2920                       | 0,47    |       |
| LP                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       | 10,12 | 41,21  | 8,89   |        |        |        |         |         |             |     |        |             | 60,22            | 60,22                      | 2,61    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       | 2705  | 11810  | 1565   |        |        |        |         |         |             |     |        |             | 16080            | 16080                      | 2,6     |       |
| Razem                |                  |                                    | 1,31         | 1,06           | 1,32      |                     | 78,69                                    | 137,37 | 125,61 | 91,71 | 85,64 | 168,15 | 305,22 | 221,59 | 246,12 | 101,34 | 210,64  | 15,09   |             |     | 510,12 | 8,93        | 2306,22          | 2309,91                    | 100     |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 12                  | 1659                                     | 490    | 2340   | 13630 | 14675 | 18695  | 49165  | 91160  | 71110  | 101460 | 42515   | 78805   | 6710        |     | 123515 | 2650        | 618579           | 618591                     | 100     |       |
| LW                   | SO               |                                    |              |                |           |                     |  | 10,57  | 11,11  |       |       | 27,15  | 10,97  | 35,70  | 14,50  | 1,36   | 12,68   |         |             |     | 10,45  | 1,47        | 135,96           | 135,96                     | 21,74   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       | 7890   | 3790   | 11485  | 5585   | 680    | 4650    |         |             |     | 2290   | 485         | 38285            | 38285                      | 26,34   |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 0,66  |       | 3,10   |        |        |        |        |         |         |             |     |        |             | 3,76             | 3,76                       | 0,6     |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 55    |       | 755    |        |        |        |        |         |         |             |     |        |             | 810              | 810                        | 0,56    |       |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     | 3,18                                     |        |        |       | 1,03  |        |        |        |        |        | 1,30    |         |             |     | 0,78   |             | 6,29             | 6,29                       | 1,01    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 5  |        |        |       | 140   |        |        |        |        |        |         | 425     |             |     |        | 190         |                  | 760                        | 760     | 0,52  |
|                      | DB               |                                    |              |                |           | 32,81               |  | 0,75   | 16,34  |       |       | 15,94  |        |        | 14,69  | 10,97  | 3,77    | 27,02   | 3,23        |     |        |             | 92,71            | 125,52                     | 20,07   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 299                                      | 113    |        | 200   |       |        | 2525   |        |        | 4025   | 3920    | 1275    | 10010       | 685 |        |             |                  | 22753                      | 23052   | 15,86 |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |             | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |        |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-------------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|------------------|----------------------------|---------|--------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozo- stałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |        |       |
|                      |                  | plazo- winy                        | haliz. zręby |                |             |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |                  |                            |         |        |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  |                            |         |        |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6           | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21    | 22   | 23          | 24               | 25                         | 26      |        |       |
| 1                    | DB.S             |                                    |              |                |             |                     | 2,74                                     | 2,56  |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 5,30                       | 5,30    | 0,85   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     | 15                                       | 25    | 40    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  |                            | 80      | 80     | 0,06  |
|                      | JS               |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       | 0,98  |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 0,98                       | 0,98    | 0,16   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       | 250   |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  |                            | 250     | 250    | 0,17  |
|                      | GB               |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       | 5,41   |         |         |             |       |      | 14,04       |                  |                            | 19,45   | 19,45  | 3,11  |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       | 1985   |         |         |             |       |      |             | 2880             |                            |         | 4865   | 4865  |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |             |                     |  |       |       | 43,94 | 5,07  | 7,01  | 26,74 | 9,03  | 26,36 |        |         |         |             |       |      |             |                  |                            | 118,15  | 118,15 | 18,89 |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     | 5  |       |       | 5825  | 715   | 1160  | 6255  | 2715  | 7775  |        |         |         |             |       |      |             |                  |                            | 24450   | 24450  | 16,82 |
|                      | OL               |                                    |              |                |             |                     |  | 7,79  | 7,33  | 20,91 | 12,55 | 18,06 | 31,93 | 29,24 | 15,77 | 26,60  | 4,60    | 1,80    |             |       |      | 28,67       |                  |                            | 205,25  | 205,25 | 32,81 |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     | 281                                      |       | 240   | 3960  | 1870  | 2990  | 8655  | 8135  | 5645  | 10495  | 1275    | 375     |             |       |      | 8005        |                  |                            | 51926   | 51926  | 35,71 |
| OS                   |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       | 1,33  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 1,33                       | 1,33    | 0,21   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       | 110   |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 110                        | 110     | 0,08   |       |
| LP                   |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       |       | 3,44  |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 3,44                       | 3,44    | 0,55   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       |       | 770   |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 770                        | 770     | 0,53   |       |
| Razem                |                  |                                    |              |                | 32,81       |                     | 14,46                                    | 36,80 | 77,95 | 17,62 | 45,14 | 86,80 | 52,68 | 92,52 | 57,48 | 9,73   | 42,80   | 3,23    |             | 53,94 | 1,47 |             | 592,62           | 625,43                     | 100     |        |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 299         | 419                 | 25                                       | 480   | 11380 | 2585  | 7570  | 23050 | 15410 | 28930 | 21985 | 3230   | 15460   | 685     |             | 13365 | 485  |             | 145059           | 145358                     | 100     |        |       |
| OL                   | SO               |                                    |              |                |             |                     |  |       | 4,94  |       |       | 2,07  |       | 3,81  |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 10,82                      | 10,82   | 3,66   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       | 585   |       |       | 635   |       | 1875  |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 3095                       | 3095    | 6,72   |       |
|                      | MD               |                                    |              |                |             |                     |  |       | 4,44  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 4,44                       | 4,44    | 1,5    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       | 135   |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 135                        | 135     | 0,29   |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       | 1,19  |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 1,19                       | 1,19    | 0,4    |       |
| DB                   |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       | 125   |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 125              | 125                        | 0,27    |        |       |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       | 0,96  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                  | 0,96                       | 0,96    | 0,32   |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |             | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         | KO | KDO  | Bud. przer. | Razem       |                  | Procent |                            |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-------------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|----|------|-------------|-------------|------------------|---------|----------------------------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozo- stałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     |    |      |             | VIII        | grunty zalesione |         | grunty zales. i nie zales. |      |
|                      |                  | plazo- winy                        | haliz. zręby |                |             |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |      |             | 141 i wyżej |                  |         |                            |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             |                  |         |                            |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6           | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17     | 18      | 19      | 20 | 21   | 22          | 23          | 24               | 25      | 26                         |      |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       | 40    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 40               | 40      | 0,09                       |      |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |             |                     | 0,50                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 0,50             | 0,50    | 0,17                       |      |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |             |                     |  |       |       | 7,43  | 2,60  | 2,70  | 1,50  | 1,85  |       |        |         |         |    |      |             |             |                  | 16,08   | 16,08                      | 5,44 |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       | 635   | 465   | 260   | 275   | 355   |       |        |         |         |    |      |             |             |                  | 1990    | 1990                       | 4,32 |
|                      | OL               |                                    |              |                |             | 69,56               |  | 0,68  | 21,30 | 22,76 | 24,97 | 24,26 | 30,37 | 15,58 | 26,84 | 5,34   | 16,11   | 2,89    |    |      |             |             |                  | 191,10  | 260,66                     | 88,2 |
|                      |                  |                                    |              |                |             | 280                 | 85                                       |       | 810   | 3300  | 4240  | 3760  | 7545  | 4350  | 7960  | 1395   | 5780    | 1115    |    |      |             |             |                  | 40340   | 40620                      | 88,2 |
|                      | OS               |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       | 0,93  |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             |                  | 0,93    | 0,93                       | 0,31 |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       | 50    |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             |                  | 50      | 50                         | 0,11 |
| Razem                |                  |                                    |              |                | 69,56       |                     | 1,18                                     | 25,74 | 36,09 | 28,50 | 28,15 | 33,94 | 17,43 | 30,65 | 5,34  | 16,11  | 2,89    |         |    |      |             |             | 226,02           | 295,58  | 100                        |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 280         | 85                  |  | 945   | 4560  | 4755  | 4145  | 8455  | 4705  | 9835  | 1395  | 5780   | 1115    |         |    |      |             |             | 45775            | 46055   | 100                        |      |
| OLJ                  | SO               |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    | 2,23 |             |             | 2,23             | 2,23    | 5,02                       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    |      | 510         |             |                  | 510     | 510                        | 6,3  |
|                      | DB               |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       | 2,44  |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 2,44             | 2,44    | 5,5                        |      |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     | 5  |       |       |       |       | 530   |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 535              | 535     | 6,6                        |      |
|                      | OL               |                                    |              |                | 5,75        |                     |  | 1,62  |       | 3,58  | 7,79  | 8,30  | 2,05  |       |       | 9,01   |         | 1,61    |    |      |             |             | 33,96            | 39,71   | 89,48                      |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 50          | 5                   |  |       |       | 270   | 980   | 2045  | 365   |       |       | 3160   |         | 180     |    |      |             |             | 7005             | 7055    | 87,1                       |      |
| Razem                |                  |                                    |              | 5,75           |             |                     | 1,62                                     |       | 3,58  | 7,79  | 10,74 | 2,05  |       |       | 9,01  |        | 1,61    |         |    | 2,23 |             | 38,63       | 44,38            | 100     |                            |      |
|                      |                  |                                    |              | 50             | 10          |                     |  |       | 270   | 980   | 2575  | 365   |       |       | 3160  |        | 180     |         |    | 510  |             | 8050        | 8100             | 100     |                            |      |
| LŁ                   | SO               |                                    |              |                |             |                     |  | 6,19  |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 6,19             | 6,19    | 8,03                       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             |                  |         |                            |      |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |             |                     |  |       |       |       | 1,71  |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 1,71             | 1,71    | 2,22                       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |             |                     |  |       |       | 230   |       |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 230              | 230     | 4,87                       |      |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |       |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |       |
|                      | DB               |                                    |              |                | 2,66      |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 2,66                       | 3,45    |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 25        |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            | 25      | 0,53  |
|                      | OL               |                                    |              |                | 44,24     |                     |  |        | 0,39   | 10,71  | 0,99   | 1,17   | 4,22   | 3,25   |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 20,73                      | 64,97   | 84,33 |
|                      |                  |                                    |              |                | 285       |                     |  |        | 60     | 1585   | 110    | 150    | 1370   | 700    |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 3975                       | 4260    | 90,16 |
|                      | WB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 1,52   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 1,52                       | 1,52    | 1,97  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 210    |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 210                        | 210     | 4,44  |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 46,90     |                     |  | 6,19   | 0,39   | 10,71  | 2,70   | 2,69   | 4,22   | 3,25   |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 30,15                      | 77,05   | 100   |
|                      |                  |                                    |              |                | 310       |                     |  |        | 60     | 1585   | 340    | 360    | 1370   | 700    |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 4415                       | 4725    | 100   |
| Łącznie              | SO               |                                    | 6,79         | 5,39           | 34,90     |                     | 136,22                                   | 315,65 | 398,71 | 258,40 | 296,23 | 520,01 | 671,03 | 842,89 | 950,87 | 638,95 | 325,74  | 20,78   |             | 911,84 | 19,45 |             | 6306,77          | 6353,85                    | 62,46   |       |
|                      |                  |                                    | 55           |                | 409       | 2214                | 95                                       | 4890   | 59315  | 53325  | 81885  | 171425 | 231625 | 317315 | 392370 | 262875 | 120045  | 7415    |             | 247465 | 6875  |             | 1959134          | 1959598                    | 70,19   |       |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  | 17,74  | 41,22  | 3,38   | 5,50   | 14,39  | 2,66   |        |        |        |         |         |             | 4,68   |       |             | 89,57            | 89,57                      | 0,88    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 25                  |  | 1135   | 7815   | 765    | 1000   | 3890   | 910    |        |        |        |         |         |             | 805    |       |             | 16345            | 16345                      | 0,59    |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     | 0,51                                     | 4,41   | 9,50   | 15,26  | 42,74  |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 72,42            | 72,42                      | 0,71    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 60                  |  | 25     | 685    | 2465   | 10460  |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 13695            | 13695                      | 0,49    |       |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  | 2,85   | 0,98   | 2,62   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 6,45             | 6,45                       | 0,06    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 20                  |  | 45     | 115    | 450    |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 630              | 630                        | 0,02    |       |
|                      | BK               |                                    |              | 1,06           | 1,00      |                     | 41,93                                    | 91,97  | 63,43  | 7,64   | 42,50  | 25,57  | 17,30  | 3,86   | 72,90  | 31,62  | 54,64   |         |             | 178,56 | 3,84  |             | 635,76           | 637,82                     | 6,27    |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 25        | 1704                | 55                                       | 475    | 1070   | 830    | 7825   | 6000   | 5555   | 1335   | 29025  | 11770  | 21775   |         |             | 52260  | 1010  |             | 140689           | 140714                     | 5,04    |       |
|                      | DB               |                                    | 2,97         | 0,23           | 74,85     |                     | 16,35                                    | 106,83 | 15,90  | 30,88  | 31,36  | 35,64  | 49,65  | 45,18  | 77,23  | 108,24 | 254,89  | 25,99   |             | 33,57  |       |             | 831,71           | 909,76                     | 8,94    |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 736       | 565                 | 65                                       | 910    | 570    | 3070   | 5690   | 10025  | 14535  | 12610  | 29375  | 45200  | 91920   | 10675   |             | 6925   |       |             | 232135           | 232871                     | 8,34    |       |
| DB.S                 |                  |                                    |              |                |           | 47,03               | 10,94                                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       | 57,97       | 57,97            | 0,57                       |         |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 340       | 395                 | 40                                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       | 775         | 775              | 0,03                       |         |       |
| DB.C                 |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 4,35   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       | 4,35        | 4,35             | 0,04                       |         |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         | KO | KDO     | Bud. przer. | Razem       |                  | Procent |                            |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|----|---------|-------------|-------------|------------------|---------|----------------------------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |         | V       |        | VI      | VII     |    |         |             | VIII        | grunty zalesione |         | grunty zales. i nie zales. |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |         |             | 141 i wyżej |                  |         |                            |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             |                  |         |                            |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14      | 15      | 16      | 17     | 18      | 19      | 20 | 21      | 22          | 23          | 24               | 25      | 26                         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 355    |        |        |        |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 355              | 355     | 0,01                       |
|                      | JW               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,59   |        |        |        |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 0,59             | 0,59    | 0,01                       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 55     |        |        |        |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 55               | 55      | 0                          |
|                      | JS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 0,98   |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 0,98             | 0,98    | 0,01                       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 250    |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 250              | 250     | 0,01                       |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  | 6,70   |        | 1,00   | 0,90   | 19,95  | 31,79   | 41,98   | 13,67   | 0,08   |         |         |    |         | 35,59       |             | 151,66           | 151,66  | 1,49                       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 10                  |  | 65     |        | 115    | 145    | 5845   | 7650    | 12995   | 5115    | 30     |         |         |    |         | 5660        |             | 37630            | 37630   | 1,35                       |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     | 1,01                                     | 28,69  | 152,21 | 125,07 | 122,67 | 54,96  | 124,87  | 150,01  | 19,09   | 4,82   | 5,83    |         |    |         | 149,16      | 12,21       | 950,60           | 950,60  | 9,34                       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 75                  |  | 1355   | 19745  | 19765  | 26070  | 13410  | 33835   | 40470   | 5800    | 935    | 1350    |         |    |         | 33755       | 3480        | 200045           | 200045  | 7,16                       |
|                      | OL               |                                    |              |                | 121,08    |                     | 10,14                                    | 66,43  | 73,44  | 68,43  | 84,10  | 99,05  | 80,20   | 77,12   | 64,20   | 43,18  | 5,91    | 1,61    |    |         | 44,90       | 1,95        | 720,66           | 841,74  | 8,27                       |
|                      |                  |                                    |              |                | 626       | 571                 |  | 3190   | 10660  | 10655  | 14565  | 25650  | 23030   | 23920   | 23605   | 15610  | 1995    | 180     |    |         | 11805       | 555         | 165991           | 166617  | 5,97                       |
|                      | AK               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,66   |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 0,66             | 0,66    | 0,01                       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             |                  |         |                            |
|                      | OS               |                                    |              |                |           |                     |  | 1,78   | 1,33   | 13,68  | 9,12   | 4,35   |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 30,26            | 30,26   | 0,3                        |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 180    | 110    | 2105   | 1965   | 1060   |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 5420             | 5420    | 0,19                       |
|                      | WB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 1,52   |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 1,52             | 1,52    | 0,01                       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 210    |         |         |         |        |         |         |    |         |             |             | 210              | 210     | 0,01                       |
|                      | LP               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 10,12  | 44,65   | 8,89    |         |        |         |         |    |         |             |             | 63,66            | 63,66   | 0,63                       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 2705   | 12580   | 1565    |         |        |         |         |    |         |             |             | 16850            | 16850   | 0,6                        |
| Ogółem               |                  |                                    | 9,76         | 6,68           | 231,83    |                     | 253,19                                   | 651,80 | 763,53 | 524,72 | 637,74 | 786,54 | 1022,15 | 1169,93 | 1197,96 | 826,89 | 647,01  | 48,38   |    | 1358,30 | 37,45       | 9925,59     | 10173,86         | 100     |                            |
|                      |                  |                                    | 55           |                | 1796      | 5584                | 610                                      | 12265  | 100425 | 93210  | 150055 | 240470 | 329720  | 410210  | 485290  | 336420 | 237085  | 18270   |    | 358675  | 11920       | 2790209     | 2792060          | 100     |                            |

## Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           |      | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            | KO   | KDO | Bud. przer. | Razem       |       | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|------------------|----------------------------|------|-----|-------------|-------------|-------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe | I    |                     | II                                       |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI     | VII     | VIII    | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |      |     |             |             |       |         |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           | 1-10 |                     | 11-20                                    | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |                  |                            |      |     |             | 141 i wyżej |       |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |      |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             |             |       |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7    | 8                   | 9  | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20               | 21                         | 22   | 23  | 24          | 25          | 26    |         |
| BŚW                  | SO               |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        | 5,12   | 8,83   |        |        |        | 1,52   |         |         |                  |                            |      |     | 15,47       | 15,47       | 93,02 |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        | 1275   | 2600   |        |        |        | 425    |         |         |                  |                            |      |     |             | 4300        | 4300  | 95,88   |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |      |                     |  | 1,16   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 1,16        | 1,16  | 6,98    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |      |                     |  | 185    |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             |             | 185   | 185     |
| Razem                |                  |                                    |              |                |           |      |                     | 1,16                                     |        | 5,12   | 8,83   |        |        |        | 1,52   |        |         |         |                  |                            |      |     | 16,63       | 16,63       | 100   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |      |                     | 185                                      |        | 1275   | 2600   |        |        |        | 425    |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 4485        | 4485  | 100     |
| BMŚW                 | SO               |                                    | 11,26        | 1,45           | 11,77     |      | 50,14               | 133,81                                   | 144,79 | 125,66 | 148,96 | 281,32 | 231,59 | 288,40 | 157,43 | 133,42 | 74,18   | 6,14    |                  | 115,91                     | 1,30 |     | 1893,05     | 1917,53     | 91,39 |         |
|                      |                  |                                    | 75           |                | 147       | 911  | 160                 | 2715                                     | 22740  | 27280  | 41745  | 93170  | 79975  | 103730 | 59490  | 52335  | 27765   | 2795    |                  | 34485                      | 515  |     | 549811      | 550033      | 94,83 |         |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |      |                     | 2,36                                     |        |        |        | 2,24   |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 4,60        | 4,60  | 0,22    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |      |                     | 180                                      |        |        |        | 760    |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 940         | 940   | 0,16    |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        | 0,80   |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 0,80        | 0,80  | 0,04    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |      |                     |  |        |        | 175    |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 175         | 175   | 0,03    |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |      | 3,45                | 5,29                                     |        | 0,71   |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 9,45        | 9,45  | 0,45    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |      | 70                  |  |        | 20     |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 90          | 90    | 0,02    |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |      |                     | 7,59                                     | 1,00   | 9,39   | 1,56   | 7,79   |        |        | 1,91   | 5,53   |         |         |                  | 2,44                       |      |     |             | 37,21       | 37,21 | 1,77    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |      | 167                 |  | 45     |        | 850    | 300    | 1855   |        | 700    | 1890   |         |         |                  | 600                        |      |     |             | 6407        | 6407  | 1,1     |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |      |                     | 7,85                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 7,85        | 7,85  | 0,37    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |      | 80                  |  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     |             | 80          | 80    | 0,01    |
| BRZ                  |                  |                                    |              |                |           |      | 0,46                | 7,85                                     | 47,11  | 16,53  | 22,24  |        | 2,65   | 9,60   |        |        |         |         | 8,16             |                            |      |     | 114,60      | 114,60      | 5,46  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |      |                     | 635                                      | 6265   | 2835   | 5495   |        | 950    | 3060   |        |        |         |         | 2610             |                            |      |     | 21850       | 21850       | 3,77  |         |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |      | 4,92                | 0,77                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     | 5,69        | 5,69        | 0,27  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 20   |                     | 405                                      | 50     |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     | 475         | 475         | 0,08  |         |
| AK                   |                  |                                    |              |                |           |      | 0,66                |  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                  |                            |      |     | 0,66        | 0,66        | 0,03  |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |       |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |                  |                            |         |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                  |                            |         |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22   | 23          | 24               | 25                         | 26      |       |
|                      | Razem            |                                    | 11,26        | 1,45           | 11,77     |                     | 61,90                                    | 162,48 | 193,67 | 152,29 | 173,56 | 291,35 | 234,24 | 298,00 | 159,34 | 138,95 | 74,18   | 6,14    |             | 126,51 | 1,30 |             | 2073,91          | 2098,39                    | 100     |       |
|                      |                  |                                    | 75           |                | 147       | 1248                | 160                                      | 3980   | 29055  | 30985  | 47715  | 95785  | 80925  | 106790 | 60190  | 54225  | 27765   | 2795    |             | 37695  | 515  |             | 579828           | 580050                     | 100     |       |
| BMW                  | SO               |                                    | 6,23         |                | 6,64      |                     | 30,06                                    | 16,56  | 8,79   | 12,84  | 22,79  | 26,54  | 51,12  | 26,25  | 93,94  | 47,91  | 13,75   | 11,12   |             | 6,78   |      |             | 368,45           | 381,32                     | 85,68   |       |
|                      |                  |                                    | 45           |                | 90        | 392                 |  | 625    | 1330   | 2445   | 6960   | 8795   | 16985  | 10650  | 38770  | 19760  | 5185    | 4705    |             | 1845   |      |             | 118447           | 118582                     | 92,13   |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 1,46   | 9,57   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 11,03            | 11,03                      | 2,48    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 310    | 2835   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 3145             | 3145                       | 2,44    |       |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     |  | 3,86   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 3,86             | 3,86                       | 0,87    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 45                  |  |        | 10     |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                  | 55                         | 55      | 0,04  |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  | 6,53   | 0,69   | 2,17   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                  | 9,39                       | 9,39    | 2,11  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 270    |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                  | 270                        | 270     | 0,21  |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |        | 6,54   | 4,78   | 13,06  |        | 4,14   |        |        |        | 3,47    |         |             |        |      |             |                  | 31,99                      | 31,99   | 7,19  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 13                                       |        |        | 670    | 440    | 2735   |        | 1105   |        |        |         | 765     |             |        |      |             |                  | 5728                       | 5728    | 4,45  |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     | 0,17                                     |        |        | 5,75   |        |        | 1,53   |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 7,45             | 7,45                       | 1,67    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 15     |        |        | 420    |        |        | 500    |        |        |         |         |             |        |      |             | 935              | 935                        | 0,73    |       |
|                      | Razem            |                                    | 6,23         |                | 6,64      |                     | 30,06                                    | 27,12  | 16,02  | 21,25  | 51,17  | 26,54  | 55,26  | 27,78  | 93,94  | 51,38  | 13,75   | 11,12   |             | 6,78   |      |             | 432,17           | 445,04                     | 100     |       |
|                      |                  |                                    | 45           |                | 90        | 450                 |  | 650    | 2000   | 3465   | 12950  | 8795   | 18090  | 11150  | 38770  | 20525  | 5185    | 4705    |             | 1845   |      |             | 128580           | 128715                     | 100     |       |
| BMB                  | SO               |                                    |              |                | 14,58     |                     |  |        | 2,48   |        |        | 7,97   | 5,09   |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 15,54            | 30,12                      | 62,43   |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 109       |                     |  |        | 110    |        |        | 2765   | 1330   |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 4205             | 4314                       | 62,22   |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 0,61   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 0,61             | 0,61                       | 1,26    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 180    |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 180              | 180                        | 2,6     |       |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  | 3,40   | 11,08  | 2,01   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 16,49            | 16,49                      | 34,18   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 5                   |  |        | 340    | 1600   | 390    |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                  | 2335                       | 2335    | 33,67 |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 1,03   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 1,03             | 1,03                       | 2,13    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 105    |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 105              | 105                        | 1,51    |       |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 14,58     |                     |  | 3,40   | 13,56  | 2,01   | 1,64   | 7,97   | 5,09   |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 33,67            | 48,25                      | 100     |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |            | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |                  | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem                      |         | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|------------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|------------------|--------|------|-------------|----------------------------|---------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozo-stałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |        |      |             | grunty zales. i nie zales. |         |         |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |            |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |        |      |             |                            |         |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |            |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            |         |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6          | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21               | 22     | 23   | 24          | 25                         | 26      |         |
|                      |                  |                                    |              | 109            |            | 5                   |  | 340    | 1710   | 390    | 285    | 2765   | 1330   |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 6825        | 6934                       | 100     |         |
|                      | SO               |                                    | 0,46         | 3,94           | 10,34      |                     | 77,19                                    | 68,53  | 216,87 | 131,03 | 148,40 | 275,78 | 479,55 | 614,05 | 612,77 | 529,02 | 216,64  | 31,95   |             | 887,70           | 25,52  |      | 4315,00     | 4329,74                    | 75,84   |         |
|                      |                  |                                    |              |                | 158        | 1313                |  |        | 935    | 30130  | 24510  | 40525  | 94490  | 166750 | 242535 | 262845 | 221280  | 84890   | 11760       |                  | 257460 | 8875 |             | 1448298                    | 1448456 | 81,05   |
|                      | MD               |                                    |              |                |            |                     |  | 3,18   | 10,41  | 8,73   |        | 7,68   |        |        |        |        |         |         |             | 2,31             |        |      | 32,31       | 32,31                      | 0,57    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            |                     |  | 235    | 1880   | 1750   |        | 2185   |        |        |        |        |         |         |             | 645              |        |      | 6695        | 6695                       | 0,37    |         |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |            |                     | 0,51                                     |        |        | 7,73   | 17,87  |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 26,11       | 26,11                      | 0,46    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            |                     |  |        |        | 1210   | 4455   |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 5665        | 5665                       | 0,32    |         |
|                      | JD               |                                    |              |                |            |                     |  |        | 9,44   |        | 2,62   | 7,51   | 6,40   |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 25,97       | 25,97                      | 0,45    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 47                  |  |        | 70     |        | 450    | 3305   | 1900   |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 5772        | 5772                       | 0,32    |         |
|                      | BK               |                                    |              | 1,70           |            | 10,99               | 41,76                                    | 36,21  | 7,36   | 20,71  | 20,69  | 14,82  | 5,27   | 74,91  | 14,84  | 14,19  |         |         |             | 117,47           |        |      | 379,22      | 380,92                     | 6,67    |         |
|                      |                  |                                    |              | 30             | 813        |                     | 110                                      | 810    | 860    | 3320   | 4780   | 4675   | 1595   | 30190  | 4845   | 4920   |         |         |             | 29580            |        |      | 86498       | 86528                      | 4,84    |         |
|                      | DB               |                                    |              | 1,15           |            | 3,17                | 32,27                                    | 12,14  | 12,66  | 15,90  | 23,05  | 35,04  | 20,67  | 44,90  | 102,41 | 108,57 | 4,76    |         |             | 13,30            |        |      | 428,84      | 429,99                     | 7,53    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 227                 |  | 290    | 265    | 2210   | 4250   | 7025   | 10170  | 5765   | 17175  | 41810  | 40615   | 2035    |             | 2145             |        |      | 133982      | 133982                     | 7,5     |         |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |            | 8,54                | 3,89                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 12,43       | 12,43                      | 0,22    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 56                  |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 56          | 56                         | 0       |         |
|                      | GB               |                                    |              |                |            |                     | 6,70                                     |        | 1,19   |        |        |        |        | 3,76   |        |        |         |         |             | 7,33             |        |      | 18,98       | 18,98                      | 0,33    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 10                  |  | 65     |        | 125    |        |        |        | 860    |        |        |         |         |             | 1225             |        |      | 2285        | 2285                       | 0,13    |         |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |            |                     | 18,24                                    | 36,38  | 68,17  | 60,09  | 6,23   | 72,62  | 39,66  | 4,10   |        | 5,83   |         |         |             | 61,59            | 9,86   |      | 382,77      | 382,77                     | 6,7     |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 73                  |  | 1190   | 4105   | 10615  | 12980  | 1840   | 18700  | 10810  | 1380   |        | 1350    |         |             | 15660            | 2780   |      | 81483       | 81483                      | 4,56    |         |
|                      | OL               |                                    |              |                |            |                     | 2,56                                     | 0,83   | 7,57   | 7,58   | 6,45   | 7,71   | 3,97   |        |        |        |         |         |             | 5,91             |        |      | 42,58       | 42,58                      | 0,75    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 50                  |  |        | 80     | 1550   | 1935   | 2110   | 2510   | 1420   |        |        |         |         |             | 1685             |        |      | 11340       | 11340                      | 0,63    |         |
|                      | OS               |                                    |              |                |            |                     |  |        | 5,97   | 5,65   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 11,62       | 11,62                      | 0,2     |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            |                     |  |        | 650    | 1330   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 1980        | 1980                       | 0,11    |         |
|                      | LP               |                                    |              |                |            |                     |  | 6,31   | 1,07   | 7,82   |        | 0,89   |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 16,09       | 16,09                      | 0,28    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |            | 37                  |  |        | 735    | 155    | 1915   |        | 175    |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 3017        | 3017                       | 0,17    |         |
|                      | Razem            |                                    | 0,46         | 3,94           | 13,19      |                     | 100,40                                   | 177,13 | 328,59 | 251,48 | 286,64 | 347,39 | 617,03 | 687,38 | 736,68 | 646,27 | 345,23  | 36,71   |             | 1095,61          | 35,38  |      | 5691,92     | 5709,51                    | 100     |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem                      |        | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|------------------|-------|------|-------------|----------------------------|--------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |       |      |             | grunty zales. i nie zales. |        |         |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |       |      |             |                            |        |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      |             |                            |        |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12    | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21               | 22    | 23   | 24          | 25                         | 26     |         |
|                      |                  |                                    |              |                | 188       | 2626                |  | 2825   | 38075  | 43635  | 71160 | 115735 | 204880 | 262985 | 311590 | 267935 | 131775  | 13795   |             | 308400           | 11655 |      | 1787071     | 1787259                    | 100    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 454                 |  | 1270   | 10980  | 12215  | 2385  | 42285  | 34970  | 39785  | 94385  | 42915  | 25380   | 515     |             | 29720            |       |      | 337259      | 337259                     | 74,6   |         |
|                      | SO               |                                    |              |                |           |                     | 26,06                                    | 96,89  | 74,08  | 56,94  | 10,27 | 123,43 | 108,24 | 105,92 | 227,89 | 104,68 | 68,57   | 1,66    |             | 112,01           |       |      | 1116,64     | 1116,64                    | 65,63  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      |             |                            |        |         |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 7,77   |        | 5,50  |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 13,27       | 13,27                      | 0,78   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 1260   |        | 1000  |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 2260        | 2260                       | 0,5    |         |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 8,11   | 13,80  | 5,91  |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 27,82       | 27,82                      | 1,64   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 625    | 2155   | 1300  |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 4080        | 4080                       | 0,9    |         |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     | 2,41                                     | 9,24   | 1,81   |        |       | 1,94   |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 15,40       | 15,40                      | 0,91   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      |             |                            |        |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 217                 |  | 140    |        |        |       | 500    |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 857         | 857                        | 0,19   |         |
|                      | DB               |                                    | 2,82         | 0,23           | 50,42     |                     | 2,19                                     | 13,43  | 1,58   | 1,57   |       |        | 8,15   | 8,71   | 6,22   | 0,69   | 26,90   | 2,91    |             |                  |       |      | 72,35       | 125,82                     | 7,39   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 474                 | 78                                       |        | 120    | 135    |       |        | 2190   | 2510   | 2700   | 215    | 9410    | 1245    |             |                  |       |      | 18603       | 19077                      | 4,22   |         |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 2,02                                     | 5,18   |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 7,20        | 7,20                       | 0,42   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 60          | 60                         | 0,01   |         |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 0,46  |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 0,46        | 0,46                       | 0,03   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 105   |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 105         | 105                        | 0,02   |         |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     | 0,30                                     | 10,96  | 5,89   | 36,06  | 40,52 | 15,06  | 30,31  | 9,35   | 9,33   | 1,35   |         |         |             | 19,44            | 6,79  |      | 185,36      | 185,36                     | 10,89  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      |             |                            |        |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 72                                       | 35     | 935    | 6160   | 9655  | 3570   | 8110   | 2375   | 3045   | 170    |         |         |             | 4310             | 1755  |      | 40192       | 40192                      | 8,89   |         |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     | 1,67                                     | 33,23  | 19,66  | 12,25  | 20,20 | 19,76  | 34,23  | 16,90  | 22,10  | 14,35  | 1,22    |         |             | 4,83             | 1,95  |      | 202,35      | 202,35                     | 11,89  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      |             |                            |        |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      |             |                            |        |         |
|                      | OS               |                                    |              |                |           |                     |  | 1,78   |        |        | 2,12  |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 3,90        | 3,90                       | 0,23   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      |             |                            |        |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 515         | 515                        | 0,11   |         |
|                      | LP               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 3,29             |       |      | 3,29        | 3,29                       | 0,19   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      |             |                            |        |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 525              |       |      | 525         | 525                        | 0,12   |         |
|                      | Razem            |                                    | 2,82         | 0,23           | 50,42     |                     | 34,65                                    | 170,71 | 118,90 | 120,62 | 84,98 | 160,19 | 180,93 | 140,88 | 265,54 | 121,07 | 96,69   | 4,57    |             | 139,57           | 8,74  |      | 1648,04     | 1701,51                    | 100    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 474                 | 1008                                     |        | 3255   | 16040  | 22450 | 19530  | 51615  | 55650  | 49850  | 107840 | 49130   | 35295   | 1760        |                  | 35925 | 2310 |             | 451658                     | 452132 | 100     |
| LMB                  | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |        | 5,78   |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |      | 5,78        | 5,78                       | 71,18  |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO    | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |       |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|--------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |        |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |       |      |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |        |             |                  |                            |         |       |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  |                            |         |       |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22     | 23          | 24               | 25                         | 26      |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 605   |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 605              | 605                        | 90,16   |       |      |
|                      | OL               |                                    |              |                | 2,25      |                     |  | 0,09  |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 0,09             | 2,34                       | 28,82   |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 56        |                     |  | 10    |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 10               | 66                         | 9,84    |       |      |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 2,25      |                     |  | 0,09  | 5,78  |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 5,87             | 8,12                       | 100     |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 56        |                     |  | 10    | 605   |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 615              | 671                        | 100     |       |      |
| LŚW                  | SO               |                                    |              |                |           |                     |  | 21,75 | 42,49 | 59,01 | 28,56 | 76,37 | 221,81 | 167,65 | 376,92 | 116,42 | 104,66  | 5,77    |             | 449,93 | 11,29  |             | 1682,63          | 1682,63                    | 42,09   |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 110                 |  | 40    | 6845  | 10810 | 7140  | 23570 | 74760  | 67955  | 159130 | 48320  | 41085   | 2485    |             | 114345 | 3705   |             | 560300           | 560300                     | 48,57   |       |      |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  | 9,28  | 32,82 | 24,56 |       | 8,45  | 2,66   |        |        | 1,84   |         |         |             | 4,68   |        |             | 84,29            | 84,29                      | 2,11    |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 40                  |  | 665   | 6180  | 4550  |       | 2255  | 910    |        |        | 595    |         |         |             |        | 805    |             |                  | 16000                      | 16000   | 1,39  |      |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  | 4,41  | 13,46 | 0,74  | 6,72  |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 25,33            | 25,33                      | 0,63    |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 60                  |  | 25    | 1180  | 95    | 1520  |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  | 2880                       | 2880    | 0,25  |      |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 2,78  | 5,58  | 7,05  | 12,32 |        |        |        |        |         |         | 11,54       |        | 13,58  |             |                  | 52,85                      | 52,85   | 1,32  |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 48                  |  |       | 155   | 595   | 2215  | 3630  |        |        |        |        |         |         |             | 6260   |        | 5875        |                  |                            | 18778   | 18778 | 1,63 |
|                      | BK               |                                    | 3,77         | 1,06           |           |                     |  | 30,88 | 39,62 | 43,20 | 3,16  | 30,10 | 4,44   | 2,48   |        | 33,29  | 16,78   | 45,59   |             |        | 107,79 | 3,84        |                  | 361,17                     | 366,00  | 9,15  |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 852                 |  | 70    | 240   | 1025  | 275   | 6675  | 1195   | 880    |        | 14250  | 6925    | 18305   |             |        | 33390  | 1010        |                  | 85092                      | 85092   | 7,37  |      |
|                      | DB               |                                    | 1,31         | 2,83           | 3,75      |                     |  | 17,98 | 61,33 | 19,85 | 64,38 | 14,86 | 38,44  | 49,21  | 111,27 | 85,39  | 83,94   | 148,13  | 66,33       |        | 87,32  |             |                  | 848,43                     | 856,32  | 21,41 |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 12        | 659                 |  | 65    | 425   | 920   | 8520  | 3325  | 11520  | 16685  | 37725  | 33615  | 30975   | 52930   | 28230       |        | 20885  |             |                  | 246479                     | 246491  | 21,36 |      |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     |  | 39,28 | 0,63  |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  | 39,91                      | 39,91   | 1     |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 255                 |  | 370   |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             |                  | 625                        | 625     | 0,05  |      |
| DB.C                 |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 4,35  |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 4,35             | 4,35                       | 0,11    |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 355   |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 355              | 355                        | 0,03    |       |      |
| JW                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,59  |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 0,59             | 0,59                       | 0,01    |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 55    |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |        |             | 55               | 55                         | 0       |       |      |
| GB                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,05  |       | 0,44  | 28,80 | 33,45  | 38,22  | 11,31  | 0,08   |         |         |             | 38,34  |        |             | 150,69           | 150,69                     | 3,77    |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 10    |       | 40    | 8125  | 8180   | 12135  | 4095   | 30     |         |         |             | 6555   |        |             | 39170            | 39170                      | 3,39    |       |      |
| BRZ                  |                  |                                    |              |                |           |                     | 0,71                                     | 10,82 | 15,42 | 51,14 | 16,28 | 38,28 | 110,88 | 107,59 | 23,28  |        |         |         |             | 137,82 |        |             | 512,22           | 512,22                     | 12,81   |       |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 54                  |  | 1120   | 1655   | 8695   | 3035   | 10995  | 31445  | 29415  | 7575   |        |         |         |             | 30740  |       |             | 124729           | 124729                     | 10,81   |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     |  | 4,07   | 9,50   | 4,60   | 8,25   | 18,13  | 18,57  | 23,23  | 17,31  | 1,77   |         |         |             | 10,32  |       |             | 115,75           | 115,75                     | 2,89    |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 18                  |  | 260    | 1285   | 825    | 2275   | 4900   | 6120   | 6740   | 7485   | 645    |         |         |             | 2115   |       |             | 32668            | 32668                      | 2,83    |
|                      | OS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 9,07   | 1,35   | 4,35   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 14,77            | 14,77                      | 0,37    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 1775   | 300    | 1060   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 3135             | 3135                       | 0,27    |
|                      | LP               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 7,80   | 18,73  | 43,41  | 8,89   | 3,99   |        |         |         |             | 10,21  |       |             | 93,03            | 93,03                      | 2,33    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 2010   | 5300   | 12295  | 1565   | 1000   |        |         |         |             | 1530   |       |             | 23700            | 23700                      | 2,05    |
|                      | Razem            |                                    | 5,08         | 3,89           | 3,75      |                     | 88,85                                    | 151,91 | 184,51 | 222,24 | 121,41 | 248,31 | 482,47 | 456,85 | 551,49 | 220,83 | 298,38  | 83,64   |             | 859,99 | 15,13 |             | 3986,01          | 3998,73                    | 100     |
|                      |                  |                                    |              |                | 12        | 2096                | 505                                      | 2775   | 19665  | 36140  | 28535  | 72550  | 151275 | 155535 | 227150 | 87490  | 112320  | 36975   |             | 216240 | 4715  |             | 1153966          | 1153978                    | 100     |
| LW                   | SO               |                                    |              |                | 0,65      |                     |  | 13,92  | 16,17  | 2,99   |        | 27,15  | 24,92  | 47,90  | 29,90  | 2,57   | 12,68   |         |             | 11,60  | 1,47  |             | 191,27           | 191,92                     | 19,31   |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 3                   |  | 95     | 2395   | 585    |        | 7890   | 7650   | 16160  | 12055  | 1120   | 4650    |         |             | 2460   | 485   |             | 55548            | 55548                      | 22,9    |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,42   | 4,06   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 4,48             | 4,48                       | 0,45    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 65     | 730    |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 795              | 795                        | 0,33    |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,66   |        | 5,25   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 5,91             | 5,91                       | 0,59    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 55     |        | 1675   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1730             | 1730                       | 0,71    |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 6,59   | 8,75   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 15,34            | 15,34                      | 1,54    |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 140                 |  |        | 130    | 1145   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1415             | 1415                       | 0,58    |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     | 3,18                                     |        |        |        | 1,03   |        |        |        |        |        | 1,30    |         |             | 0,78   |       |             | 6,29             | 6,29                       | 0,63    |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 5                   |  |        |        |        | 140    |        |        |        |        |        | 425     |         |             | 190    |       |             | 760              | 760                        | 0,31    |
|                      | DB               |                                    |              |                | 32,81     |                     | 5,49                                     | 26,18  | 2,67   | 3,12   | 15,94  |        | 0,20   | 17,05  | 20,21  | 7,71   | 36,37   | 13,06   |             | 19,09  |       |             | 167,09           | 199,90                     | 20,11   |
|                      |                  |                                    |              |                | 299       | 200                 |  | 405    | 245    | 550    | 2525   |        | 45     | 4515   | 7760   | 2565   | 13870   | 3910    |             | 3225   |       |             | 39815            | 40114                      | 16,54   |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 14,26                                    | 2,56   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 16,82            | 16,82                      | 1,69    |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 124                 | 135                                      | 40     |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 299              | 299                        | 0,12    |
|                      | JS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 0,98   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,98             | 0,98                       | 0,1     |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 250    |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 250              | 250                        | 0,1     |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |        |        | 5,41   |        |         |         |             | 14,04  |       |             | 19,45            | 19,45                      | 1,96    |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II     |       | III   |        | IV     |        | V     |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |                  |                            |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             |                  |                            |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10     | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22   | 23          | 24               | 25                         | 26      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        |        |        | 1985  |        |         |         |             | 2880   |      |             | 4865             | 4865                       | 2,01    |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           | 5                   |  |       | 44,99  | 8,84  | 7,01  | 31,48  | 16,03  | 26,36  |       |        |         |         |             | 27,45  |      |             | 162,16           | 162,16                     | 16,32   |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 5975   | 1365  | 1160  | 7545   | 5110   | 7775   |       |        |         |         |             | 7440   |      |             | 36375            | 36375                      | 15      |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     | 7,79                                     | 7,33  | 29,00  | 14,56 | 23,92 | 41,99  | 83,10  | 48,97  | 32,31 | 13,63  | 1,80    |         |             | 52,49  |      |             | 356,89           | 356,89                     | 35,93   |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 288                 |  | 240   | 5180   | 2255  | 4595  | 10930  | 26045  | 17745  | 12650 | 4505   | 375     |         |             | 13230  |      |             | 98038            | 98038                      | 40,43   |
|                      | OS               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 1,33   |       |       | 1,65   |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 2,98             | 2,98                       | 0,3     |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 110    |       |       | 580    |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 690              | 690                        | 0,28    |
|                      | LP               |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        | 3,44   |        |       |        |         |         |             | 7,24   |      |             | 10,68            | 10,68                      | 1,07    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        | 770    |        |       |        |         |         |             | 900    |      |             | 1670             | 1670                       | 0,69    |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 33,46     |                     | 30,72                                    | 49,99 | 101,83 | 42,32 | 53,15 | 103,25 | 127,69 | 140,28 | 87,83 | 23,91  | 52,15   | 13,06   |             | 132,69 | 1,47 |             | 960,34           | 993,80                     | 100     |
|                      |                  |                                    |              |                | 299       | 765                 | 135                                      | 780   | 14155  | 6630  | 10095 | 27195  | 39620  | 46195  | 34450 | 8190   | 19320   | 3910    |             | 30325  | 485  |             | 242250           | 242549                     | 100     |
|                      | SO               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 4,94   |       |       | 2,57   |        | 3,81   |       |        |         |         |             |        |      |             | 11,32            | 11,32                      | 2,85    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 585    |       |       | 760    |        | 1875   |       |        |         |         |             |        |      |             | 3220             | 3220                       | 4,74    |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  | 4,44  |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 4,44             | 4,44                       | 1,12    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 135   |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 135              | 135                        | 0,2     |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 5,46   |       | 1,19  |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 6,65             | 6,65                       | 1,67    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 230    |       | 125   |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 355              | 355                        | 0,52    |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,96   |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 0,96             | 0,96                       | 0,24    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 40     |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 40               | 40                         | 0,06    |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 0,50                                     |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 0,50             | 0,50                       | 0,13    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             |                  |                            |         |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  | 0,46  | 7,43   | 2,60  | 2,70  | 1,50   | 1,85   |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 16,54            | 16,54                      | 4,16    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 635    | 465   | 260   | 275    | 355    |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 1990             | 1990                       | 2,93    |
|                      | OL               |                                    |              |                | 87,66     |                     | 0,68                                     | 24,54 | 25,19  | 27,23 | 33,78 | 36,74  | 42,97  | 50,01  | 7,33  | 17,08  | 2,89    |         |             |        |      |             | 268,44           | 356,10                     | 89,6    |
|                      |                  |                                    |              |                | 378       | 85                  |  | 960   | 3440   | 4630  | 7065  | 8710   | 12680  | 15165  | 1780  | 6150   | 1115    |         |             |        |      |             | 61780            | 62158                      | 91,48   |
|                      | OS               |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 0,93  |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 0,93             | 0,93                       | 0,23    |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |                  | KO | KDO    | Bud. przer. | Razem                      |       | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------------------|----|--------|-------------|----------------------------|-------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |    |        |             | grunty zales. i nie zales. |       |         |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |    |        |             |                            |       |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    |        |             |                            |       |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21               | 22 | 23     | 24          | 25                         | 26    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 50    |       |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    |        | 50          | 50                         | 0,07  |         |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 87,66     |                     | 1,18                                     | 29,44 | 43,98 | 30,76 | 37,67 | 40,81 | 44,82 | 53,82 | 7,33  | 17,08  | 2,89    |         |             |                  |    |        | 309,78      | 397,44                     | 100   |         |
|                      |                  |                                    |              |                | 378       | 85                  |  | 1095  | 4930  | 5145  | 7450  | 9745  | 13035 | 17040 | 1780  | 6150   | 1115    |         |             |                  |    |        | 67570       | 67948                      | 100   |         |
| OLJ                  | SO               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 2,23             |    |        | 2,23        | 2,23                       | 3,49  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 510              |    |        | 510         | 510                        | 4,01  |         |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 2,44  |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    | 2,44   | 2,44        | 3,82                       |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 5                   |  |       |       |       |       | 530   |       |       |       |        |         |         |             |                  |    |        | 535         | 535                        | 4,21  |         |
|                      | OL               |                                    |              |                | 7,30      |                     |  | 1,62  |       | 3,58  | 7,79  | 21,10 | 6,54  | 0,65  |       | 9,01   |         |         | 1,61        |                  |    |        | 51,90       | 59,20                      | 92,69 |         |
|                      |                  |                                    |              |                | 60        | 5                   |  |       |       | 270   | 980   | 5675  | 1070  | 270   |       | 3160   |         |         | 180         |                  |    |        | 11610       | 11670                      | 91,78 |         |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 7,30      |                     | 1,62                                     |       | 3,58  | 7,79  | 23,54 | 6,54  | 0,65  |       | 9,01  |        |         | 1,61    |             | 2,23             |    | 56,57  | 63,87       | 100                        |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                | 60        | 10                  |  |       |       | 270   | 980   | 6205  | 1070  | 270   |       | 3160   |         |         | 180         | 510              |    |        | 12655       | 12715                      | 100   |         |
| LŁ                   | SO               |                                    |              |                |           |                     |  | 6,19  |       |       |       | 1,26  |       |       |       |        |         |         |             |                  |    |        | 7,45        | 7,45                       | 2,7   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 485   |       |       |       |        |         |         |             |                  |    |        | 485         | 485                        | 0,95  |         |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 6,13  |       | 1,71  |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    |        | 7,84        | 7,84                       | 2,84  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 50                  |  |       | 350   |       | 230   |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    |        | 630         | 630                        | 1,23  |         |
|                      | DB               |                                    |              |                | 8,98      |                     |  |       |       |       | 0,39  |       |       |       |       |        |         |         | 3,75        |                  |    |        | 4,14        | 13,12                      | 4,75  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 89                  |  |       |       |       | 90    |       |       |       |       |        |         |         |             | 1025             |    |        |             | 1115                       | 1204  | 2,35    |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       | 9,13  |       |       |        |         |         |             |                  |    |        | 9,13        | 9,13                       | 3,3   |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       | 2265  |       |       |        |         |         |             |                  |    |        | 2265        | 2265                       | 4,42  |         |
|                      | OL               |                                    |              |                | 54,74     |                     | 1,00                                     | 7,89  | 19,16 | 26,43 | 17,41 | 16,69 | 46,18 | 29,52 | 10,34 | 4,50   | 3,26    |         |             |                  |    |        | 182,38      | 237,12                     | 85,78 |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 349                 | 20                                       |       | 130   | 1965  | 4925  | 5175  | 3960  | 11980 | 10490 | 4555   | 2065    | 740     |             |                  |    |        | 46005       | 46354                      | 90,52 |         |
| OS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,21  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    | 0,21   | 0,21        | 0,08                       |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 60    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    | 60     | 60          | 0,12                       |       |         |
| WB                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 1,52  |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    | 1,52   | 1,52        | 0,55                       |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       | 210   |       |       |       |       |        |         |         |             |                  |    | 210    | 210         | 0,41                       |       |         |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 63,72     |                     | 1,00                                     | 14,08 | 25,29 | 26,64 | 19,51 | 19,47 | 55,31 | 29,52 | 10,34 | 4,50   | 3,26    | 3,75    |             |                  |    | 212,67 | 276,39      | 100                        |       |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |        |       |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |       |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|------------------|----------------------------|---------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |        | V     |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |       |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |                  |                            |         |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             |                  |                            |         |       |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14     | 15     | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22   | 23          | 24               | 25                         | 26      |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 438       | 70                  |  | 130   | 2315  | 4985  | 5495  | 4655  | 14245  | 10490  | 4555  | 2065   | 740     | 1025    |             |        |      |             |                  | 50770                      | 51208   | 100   |
| BMWYŻŚW              | SO               |                                    |              |                |           |                     | 1,18                                     | 2,41  |       |       |       | 6,97  | 4,06   | 19,21  | 2,82  | 2,23   |         |         |             | 11,66  |      |             |                  | 50,54                      | 50,54   | 95,47 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 33                  |  |       |       |       |       | 2315  | 1615   | 7810   | 1120  | 965    |         |         |             |        | 3330 |             |                  | 17188                      | 17188   | 97,75 |
|                      | JS               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 2,40  |       |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             |                  | 2,40                       | 2,40    | 4,53  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       | 395   |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             |                  | 395                        | 395     | 2,25  |
| Razem                |                  |                                    |              |                |           |                     | 1,18                                     | 2,41  |       | 2,40  |       | 6,97  | 4,06   | 19,21  | 2,82  | 2,23   |         |         |             | 11,66  |      |             |                  | 52,94                      | 52,94   | 100   |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 33                  |  |       |       | 395   |       | 2315  | 1615   | 7810   | 1120  | 965    |         |         |             |        | 3330 |             |                  | 17583                      | 17583   | 100   |
| LMWYŻŚW              | SO               |                                    |              |                |           |                     | 1,46                                     | 0,54  | 19,67 | 14,59 | 2,88  | 95,86 | 277,77 | 141,29 | 78,13 | 56,38  | 79,66   |         |             | 278,54 | 2,02 |             | 1048,79          | 1048,79                    | 80,02   |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 91                  |  | 30    | 3385  | 3215  | 1390  | 35560 | 102370 | 56085  | 31770 | 22225  | 33995   |         |             | 82620  | 430  |             | 373166           | 373166                     | 89,97   |       |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 1,25  | 1,06  |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 2,31             | 2,31                       | 0,18    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 170   | 320   |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 490              | 490                        | 0,12    |       |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  | 1,28  | 0,81  | 2,39  | 1,17  |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 5,65             | 5,65                       | 0,43    |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 7                   |  |       | 30    | 465   | 340   |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 842              | 842                        | 0,2     |       |
|                      | BK               |                                    |              | 0,33           | 2,77      |                     | 14,63                                    | 19,27 | 59,64 | 5,97  | 3,18  |       | 1,23   | 4,74   | 9,73  | 16,26  | 4,67    |         |             | 25,90  |      |             | 165,22           | 168,32                     | 12,84   |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 64        | 857                 | 45                                       | 85    | 1375  | 600   | 1135  |       | 330    | 1455   | 3705  | 5445   | 1900    |         |             | 8185   |      |             | 25117            | 25181                      | 6,07    |       |
|                      | DB               |                                    |              |                |           |                     |  | 11,43 | 19,04 |       |       | 0,95  |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 31,42            | 31,42                      | 2,4     |       |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 274                 |  | 20    | 1080  |       |       | 210   |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 1584             | 1584                       | 0,38    |       |
|                      | JS               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |        |        |       |        |         |         |             | 2,92   |      |             | 2,92             | 2,92                       | 0,22    |       |
|                      | GB               |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 8,00  |        | 1,66   |       |        |         |         |             |        |      |             |                  | 9,66                       | 9,66    | 0,74  |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |       |       |       | 2235  |        | 550    |       |        |         |         |             |        |      |             | 2785             | 2785                       | 0,67    |       |
| BRZ                  |                  |                                    |              |                |           |                     | 1,55                                     | 3,15  | 1,48  |       |       | 2,45  | 11,00  |        |       |        |         |         | 3,39        |        |      | 23,02       | 23,02            | 1,76                       |         |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 20        |                     | 415                                      | 170   |       |       | 575   | 3140  |        |        |       |        |         |         | 835         |        |      | 5155        | 5155             | 1,24                       |         |       |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     | 1,60                                     | 0,60  |       |       |       | 5,16  | 6,38   | 2,67   | 1,13  |        |         |         |             |        |      | 17,54       | 17,54            | 1,34                       |         |       |
|                      |                  |                                    |              |                | 9         |                     |  |       |       |       | 1785  | 2000  | 815    | 565    |       |        |         |         |             |        |      | 5174        | 5174             | 1,25                       |         |       |
| LP                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,95  |       |       |       |        |        |       |        |         |         |             |        |      | 0,95        | 0,95             | 0,07                       |         |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem                      |        | Procent |       |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|------------------|--------|------|-------------|----------------------------|--------|---------|-------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |        |      |             | grunty zales. i nie zales. |        |         |       |      |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |        |      |             |                            |        |         |       |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            |        |         |       |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10     | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21               | 22     | 23   | 24          | 25                         | 26     |         |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 75    |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 75          | 75                         | 0,02   |         |       |      |
|                      | Razem            |                                    |              | 0,33           | 2,77      |                     | 17,69                                    | 34,67 | 103,56 | 26,44 | 7,23  | 109,97 | 287,83 | 161,36 | 88,99  | 72,64  | 84,33   |         |             | 310,75           | 2,02   |      | 1307,48     | 1310,58                    | 100    |         |       |      |
|                      |                  |                                    |              | 64             | 1258      |                     | 45                                       | 135   | 6455   | 4845  | 2865  | 39790  | 105275 | 62045  | 36040  | 27670  | 35895   |         |             | 91985            | 430    |      | 414733      | 414797                     | 100    |         |       |      |
| LWYŻŚW               | SO               |                                    |              |                |           |                     | 0,32                                     | 40,85 | 30,24  | 4,07  | 4,04  | 188,41 | 612,14 | 228,81 | 115,47 | 104,41 | 100,47  | 10,84   |             | 304,63           | 9,61   |      | 1754,31     | 1754,31                    | 62,03  |         |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 33                  |  | 740   | 4305   | 1150  | 885   | 62915  | 202965 | 83500  | 44045  | 39840  | 41560   | 4640    |             | 81975            | 3190   |      | 571743      | 571743                     | 66,32  |         |       |      |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  | 2,57  | 12,33  | 3,32  | 7,71  | 4,22   |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      | 30,15       | 30,15                      | 1,07   |         |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 51                  |  | 80    | 1920   | 730   | 1865  | 1255   |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             | 5901                       | 5901   | 0,68    |       |      |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 6,73   | 1,89  |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             | 8,62                       | 8,62   | 0,3     |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        | 280   | 305   |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            | 585    | 585     | 0,07  |      |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 3,77   | 10,62 |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            | 14,39  | 14,39   | 0,51  |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 315                                      |       |        | 235   |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            | 550    | 550     | 0,06  |      |
|                      | BK               |                                    |              |                | 4,32      | 5,28                |  | 48,88 | 40,21  | 95,71 |       | 4,84   | 5,52   | 6,43   | 62,86  | 166,64 | 94,48   | 111,23  |             |                  | 140,81 | 3,57 |             | 781,18                     | 790,78 | 27,96   |       |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 3         | 172                 | 3206                                     |       | 35     | 3135  |       | 775    | 995    | 1865   | 22515  | 69570  | 39780   | 48630   |             |                  | 49785  | 1365 |             | 241656                     | 241831 | 28,05   |       |      |
|                      | DB               |                                    |              | 2,71           | 2,90      | 2,40                |  | 6,13  |        | 37,97 |       | 2,48   |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            | 46,58  | 54,59   | 1,93  |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 53                  | 204                                      |       |        | 1750  |       |        | 430    |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            |        | 2384    | 2437  | 0,28 |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     |  | 3,34  |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            |        | 3,34    | 3,34  | 0,12 |
|                      | JW               |                                    |              |                |           |                     |  |       | 0,53   | 2,86  |       | 1,27   | 6,51   |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            |        | 11,17   | 11,17 | 0,39 |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 50                  |  | 20    |        |       | 350   | 2010   |        |        |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            | 2430   | 2430    | 0,28  |      |
| JS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 15,65            |        |      |             |                            | 15,65  | 15,65   | 0,55  |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 2940             |        |      |             |                            | 2940   | 2940    | 0,34  |      |
| GB                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       | 0,64  | 3,35   | 2,10   | 8,60   |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            | 14,69  | 14,69   | 0,52  |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |       |        |       | 70    | 335    | 520    | 3230   |        |        |         |         |             |                  |        |      |             |                            | 4155   | 4155    | 0,48  |      |
| BRZ                  |                  |                                    |              |                |           |                     | 0,30                                     | 14,07 |        | 10,38 |       |        | 10,54  |        |        |        |         |         |             | 22,65            |        |      |             |                            | 57,94  | 57,94   | 2,05  |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 42                  |  | 680   |        | 1270  |       |        | 2185   |        |        |        |         |         |             |                  | 5295   |      |             |                            | 9472   | 9472    | 1,1   |      |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 0,69  | 0,73   | 2,85  | 3,94  | 3,97   | 19,93  | 7,61   | 0,74   |        |         |         |             | 2,94             |        |      |             |                            | 43,40  | 43,40   | 1,53  |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  | KO    | KDO   | Bud. przer. | Razem                      |       | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|------------------|-------|-------|-------------|----------------------------|-------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |       |       |             | grunty zales. i nie zales. |       |         |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |       |       |             |                            |       |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |       |             |                            |       |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11    | 12    | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21               | 22    | 23    | 24          | 25                         | 26    |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 17                  |  | 45     | 65     | 875   | 1065  | 1010   | 6045   | 2945   | 245    |        |         |         |             | 980              |       |       | 13292       | 13292                      | 1,54  |         |
|                      | LP               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 4,50  | 2,55  | 5,37   | 9,04   | 1,93   | 2,97   |        |         |         |             | 3,00             |       |       | 29,36       | 29,36                      | 1,04  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 8                   |  |        |        | 305   | 295   | 1300   | 2465   | 590    | 1095   |        |         |         |             | 855              |       |       | 6913        | 6913                       | 0,8   |         |
|                      | Razem            |                                    | 2,71         | 7,22           | 7,68      |                     | 58,97                                    | 102,69 | 197,19 | 27,01 | 24,99 | 219,83 | 660,18 | 309,81 | 285,82 | 198,89 | 211,70  | 10,84   |             | 489,68           | 13,18 |       | 2810,78     | 2828,39                    | 100   |         |
|                      |                  |                                    |              | 3              | 225       | 3926                |  | 1600   | 11690  | 4635  | 5305  | 70250  | 216045 | 112780 | 114955 | 79620  | 90190   | 4640    |             | 141830           | 4555  |       | 862021      | 862249                     | 100   |         |
| LWYŻW                | SO               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       | 8,10   | 1,08   |        |        | 13,06  |         |         | 1,95        |                  |       | 24,19 | 24,19       | 48,32                      |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       | 2315   | 435    |        |        | 4920   |         |         | 700         |                  |       | 8370  | 8370        | 60,45                      |       |         |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 2,47  |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       | 2,47  | 2,47        | 4,93                       |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 395   |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |       | 395         | 395                        | 2,85  |         |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 1,43   | 3,54  |       | 1,37   |        |        |        |        |         |         |             |                  |       | 6,34  | 6,34        | 12,66                      |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 95     | 475   |       | 375    |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |       | 945         | 945                        | 6,83  |         |
|                      | BK               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,98   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |       | 0,98        | 0,98                       | 1,96  |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 60                                       |        | 10     |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |       | 70          | 70                         | 0,51  |         |
|                      | DB               |                                    |              |                | 1,50      |                     |  |        |        |       |       | 4,13   |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |       | 4,13        | 5,63                       | 11,25 |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       | 870    |        |        |        |        |         |         |             |                  |       |       | 870         | 870                        | 6,28  |         |
| OL                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 1,92   |       |       |        |        | 4,52   | 2,25   |        |         |         | 1,58        |                  |       | 10,27 | 10,27       | 20,52                      |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 95                  |  |        | 75     |       |       |        |        | 1570   | 895    |        |         |         | 545         |                  |       | 3180  | 3180        | 22,97                      |       |         |
| OS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 0,18   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       | 0,18  | 0,18        | 0,36                       |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 15     |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       | 15    | 15          | 0,11                       |       |         |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 1,50      |                     |  | 0,98   | 3,53   | 6,01  |       | 13,60  | 1,08   | 4,52   | 2,25   | 13,06  |         |         | 3,53        |                  |       | 48,56 | 50,06       | 100                        |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 155                 |  | 10     | 185    | 870   |       | 3560   | 435    | 1570   | 895    | 4920   |         |         | 1245        |                  |       | 13845 | 13845       | 100                        |       |         |
| LŁWYŻ                | SO               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       |        |        | 1,82   |        |        | 0,41    |         |             |                  |       | 2,23  | 2,23        | 3,45                       |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       |       |        |        | 835    |        |        | 170     |         |             |                  |       | 1005  | 1005        | 5,02                       |       |         |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       | 1,41  |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       | 1,41  | 1,41        | 2,18                       |       |         |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |       | 485   |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       | 485   | 485         | 2,42                       |       |         |
|                      | DB               |                                    |              |                | 0,61      |                     |  |        |        |       | 0,93  |        |        |        |        |        |         |         |             |                  |       | 0,93  | 1,54        | 2,38                       |       |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |                  | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem                      |         | Procent |      |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|------------------|--------|------|-------------|----------------------------|---------|---------|------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |         | IV      |         | V       |         | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |        |      |             | grunty zales. i nie zales. |         |         |      |
|                      |                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100  | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |        |      |             |                            |         |         |      |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |                  |        |      |             |                            |         |         |      |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15      | 16      | 17      | 18      | 19      | 20          | 21               | 22     | 23   | 24          | 25                         | 26      |         |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 10        |                     |  |        |        |        | 180    |         |         |         |         |         |         |         |             |                  |        |      | 180         | 190                        | 0,95    |         |      |
|                      | OL               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 5,47   | 4,48   | 21,79   | 3,06    | 22,81   |         | 1,83    |         |         |             |                  |        |      | 59,44       | 59,44                      | 91,99   |         |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 1905   | 1420   | 6785    | 1020    | 6675    |         | 530     |         |         |             |                  |        |      | 18335       | 18335                      | 91,61   |         |      |
|                      | Razem            |                                    |              |                | 0,61      |                     |  |        |        | 5,47   | 6,82   | 21,79   | 3,06    | 24,63   |         | 1,83    | 0,41    |         |             |                  |        |      | 64,01       | 64,62                      | 100     |         |      |
|                      |                  |                                    |              |                | 10        |                     |  |        |        | 1905   | 2085   | 6785    | 1020    | 7510    |         | 530     | 170     |         |             |                  |        |      | 20005       | 20015                      | 100     |         |      |
| Łącznie              | SO               | 17,95                              | 5,39         | 43,98          |           |                     | 186,41                                   | 401,45 | 560,52 | 407,13 | 371,02 | 1130,56 | 2017,37 | 1645,11 | 1695,27 | 1111,62 | 671,02  | 67,48   |             | 2182,94          | 51,21  |      | 12499,11    | 12566,43                   | 62,64   |         |      |
|                      |                  | 120                                |              | 504            | 3340      | 160                 | 6450                                     | 82805  | 82210  | 102305 | 379915 | 689805  | 630920  | 703610  | 454105  | 264680  | 26900   |         |             | 609450           | 17200  |      | 4053855     | 4054479                    | 69,7    |         |      |
|                      | MD               |                                    |              |                |           |                     |  | 21,83  | 65,00  | 44,20  | 13,21  | 22,59   | 2,66    |         |         | 1,84    |         |         |             | 6,99             |        |      | 178,32      | 178,32                     | 0,89    |         |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 91                  |  |        | 1295   | 11475  | 8475   | 2865    | 6455    | 910     |         | 595     |         |         |             |                  | 1450   |      |             | 33611                      | 33611   | 0,58    |      |
|                      | ŚW               |                                    |              |                |           |                     | 0,51                                     | 5,69   | 42,79  | 31,55  | 52,21  | 1,37    |         |         |         |         |         |         |             |                  |        |      | 134,12      | 134,12                     | 0,67    |         |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 117                 |  |        | 25     | 2845   | 5015   | 13320   | 375     |         |         |         |         |         |             |                  |        |      |             | 21697                      | 21697   | 0,37    |      |
|                      | JD               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 3,77   | 29,43  | 14,33  | 9,67    | 19,83   | 6,40    |         |         |         |         | 11,54       |                  | 13,58  |      |             | 108,55                     | 108,55  | 0,54    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 550                 |  |        |        | 590    | 1740   | 2665    | 6935    | 1900    |         |         |         |         |             | 6260             |        | 5875 |             |                            | 26515   | 26515   | 0,46 |
|                      | BK               |                                    | 3,77         | 5,71           | 9,75      |                     |  | 114,42 | 160,23 | 236,57 | 17,20  | 59,86   | 32,59   | 24,96   | 72,87   | 284,57  | 142,36  | 176,98  |             |                  | 392,75 | 7,41 |             | 1722,77                    | 1742,00 | 8,68    |      |
|                      |                  |                                    |              | 3              | 266       | 6125                | 115                                      | 630    | 6345   | 1755   | 12045  | 7470    | 7750    | 25565   | 117715  | 56995   | 74180   |         |             |                  | 121130 | 2375 |             | 440195                     | 440464  | 7,57    |      |
|                      | DB               |                                    | 6,84         | 5,96           | 101,62    |                     |  | 34,96  | 158,76 | 95,90  | 93,29  | 49,58   | 79,28   | 92,60   | 157,70  | 158,63  | 200,28  | 319,97  | 90,81       |                  | 122,15 |      |             | 1653,91                    | 1768,33 | 8,81    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 937                 | 1814                                     | 65     | 1185   | 4420   | 12535  | 10670   | 22440   | 29090   | 50515   | 61950   | 77455   | 116825  | 36445       |                  | 26855  |      |             | 452264                     | 453201  | 7,79    |      |
|                      | DB.S             |                                    |              |                |           |                     |  | 75,79  | 12,26  |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |                  |        |      |             | 88,05                      | 88,05   | 0,44    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     | 575                                      | 505    | 40     |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |                  |        |      |             | 1120                       | 1120    | 0,02    |      |
|                      | DB.C             |                                    |              |                |           |                     |  |        |        | 4,35   |        |         |         |         |         |         |         |         |             |                  |        |      |             | 4,35                       | 4,35    | 0,02    |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 355    |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |                  |        |      | 355         | 355                        | 0,01    |         |      |
| JW                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 0,53   | 3,45   |        | 1,27   | 6,51    |         |         |         |         |         |         |             |                  |        |      | 11,76       | 11,76                      | 0,06    |         |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 50                  |  | 20     | 55     |        | 350    | 2010    |         |         |         |         |         |         |             |                  |        |      | 2485        | 2485                       | 0,04    |         |      |
| JS                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 2,40   |        | 0,98   |         |         |         |         |         |         |         |             | 18,57            |        |      | 21,95       | 21,95                      | 0,11    |         |      |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        | 395    |        | 250    |         |         |         |         |         |         |         |             | 3285             |        |      | 3930        | 3930                       | 0,07    |         |      |
| GB                   |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 6,70   | 0,05   | 1,19   | 1,54   | 40,15   | 35,55   | 52,24   | 16,72   | 0,08    |         |         |             | 59,71            |        |      | 213,93      | 213,93                     | 1,07    |         |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|----------------------|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II      |        | III    |         | IV      |         | V       |         | VI      | VII     | VIII        |         |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                      |                  | plazo-winy                         | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30   | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100  | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |       |             |                  |                            |         |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             |                  |                            |         |
| 1                    | 2                | 3                                  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10      | 11     | 12     | 13      | 14      | 15      | 16      | 17      | 18      | 19      | 20          | 21      | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 10                  |  | 65     | 10      | 125    | 215    | 10695   | 8700    | 16775   | 6080    | 30      |         |         |             | 10660   |       |             | 53365            | 53365                      | 0,92    |
|                      | BRZ              |                                    |              |                |           | 284                 | 1,77                                     | 67,35  | 184,93  | 201,99 | 161,90 | 92,55   | 260,60  | 203,56  | 36,71   | 4,82    | 5,83    |         |             | 280,50  | 16,65 |             | 1519,16          | 1519,16                    | 7,57    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             |                  |                            |         |
|                      | OL               |                                    |              |                | 151,95    |                     | 12,74                                    | 87,71  | 106,76  | 104,54 | 134,13 | 191,78  | 268,67  | 212,39  | 93,51   | 62,17   | 9,17    | 1,61    |             | 78,07   | 1,95  |             | 1365,20          | 1517,15                    | 7,56    |
|                      |                  |                                    |              |                | 843       | 734                 |  | 3695   | 14260   | 19020  | 29785  | 51125   | 79850   | 69515   | 35885   | 22885   | 2735    | 180     |             | 19925   | 555   |             | 350149           | 350992                     | 6,03    |
|                      | AK               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,66   |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             | 0,66             | 0,66                       | 0       |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             |                  |                            |         |
|                      | OS               |                                    |              |                |           |                     |  | 1,78   | 1,51    | 16,18  | 9,12   | 6,00    |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             | 34,59            | 34,59                      | 0,17    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  | 180    | 125     | 2535   | 1965   | 1640    |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             | 6445             | 6445                       | 0,11    |
|                      | WB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |         |        |        | 1,52    |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             | 1,52             | 1,52                       | 0,01    |
|                      |                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |         |        |        | 210     |         |         |         |         |         |         |             |         |       |             | 210              | 210                        | 0       |
|                      | LP               |                                    |              |                |           |                     |  |        | 6,31    | 6,52   | 18,17  | 24,10   | 56,78   | 10,82   | 6,96    |         |         |         |             | 23,74   |       |             | 153,40           | 153,40                     | 0,76    |
|                      |                  |                                    |              |                |           | 45                  |  |        | 735     | 535    | 4220   | 6600    | 15705   | 2155    | 2095    |         |         |         |             | 3810    |       |             | 35900            | 35900                      | 0,62    |
| Ogółem               |                  | 28,56                              | 17,06        | 307,30         |           |                     | 426,60                                   | 928,72 | 1337,57 | 940,52 | 881,68 | 1649,81 | 2765,59 | 2354,69 | 2292,37 | 1523,17 | 1182,97 | 171,44  |             | 3179,00 | 77,22 |             | 19711,35         | 20064,27                   | 100     |
|                      |                  | 120                                | 3            | 2550           | 13735     |                     | 845                                      | 17585  | 147065  | 166745 | 215725 | 520345  | 904510  | 852020  | 939335  | 613000  | 459770  | 69785   |             | 869330  | 24665 |             | 5814460          | 5817133                    | 100     |





## Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V a Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem                       |        |      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|-----------------------------|--------|------|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |        | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             |                             |        |      |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             | Powierzchnia zalesiona w ha |        |      |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19                          | 20     |      |  |  |  |  |  |  |
| BŚW                  | SO             |  |       |       |       | 5,12  | 8,83   |       |       |       | 1,52   |         |         |             |       |      |             | 15,47                       | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             |  |       |       |       | 5,12  | 8,83   |       |       |       | 1,52   |         |         |             |       |      |             | 15,47                       | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |       |       |       | 33,10 | 57,07  |       |       |       | 9,83   |         |         |             |       |      |             | 100,00                      | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |
| BMŚW                 | SO             | 12,95                                    | 16,13 | 46,56 | 19,63 | 18,74 | 133,91 | 47,50 | 65,61 | 40,28 | 55,26  | 36,28   | 6,14    |             | 37,02 | 1,30 |             | 537,31                      | 74,39  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             | 0,25                                     | 0,36  | 1,68  | 1,81  | 0,81  | 2,21   |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 7,12                        | 0,99   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  | 1,84  | 0,75  | 1,72  | 1,21  | 1,82   |       | 0,79  |       |        |         |         |             | 1,35  |      |             | 9,48                        | 1,31   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             |  | 0,22  | 0,53  |       |       |        |       |       |       |        |         |         |             | 0,45  |      |             | 1,20                        | 0,17   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             | 4,15                                     | 1,32  | 3,14  |       |       |        |       |       | 1,12  |        | 0,60    | 6,06    |             | 3,43  |      |             | 19,82                       | 2,74   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 2,01                                     | 1,90  | 0,98  | 4,13  |       | 3,12   |       | 4,02  | 1,34  | 7,28   | 0,46    |         |             | 10,21 |      |             | 35,45                       | 4,91   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.S           | 8,65                                     |       | 0,53  |       |       |        |       |       |       |        |         |         |             | 5,11  |      |             | 14,29                       | 1,98   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             | 0,14                                     |       |       |       |       |        |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 0,14                        | 0,02   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            | 1,98                                     | 6,91  | 21,45 | 5,20  | 18,63 | 5,70   | 3,87  | 22,79 | 0,69  | 0,58   |         |         |             | 3,91  |      |             | 91,71                       | 12,70  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 0,22                                     | 0,94  | 1,44  | 0,39  |       | 1,89   | 0,19  |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                             | 5,07   | 0,70 |  |  |  |  |  |  |
| OS                   |                |  |       |       |       | 0,62  |        |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 0,62                        | 0,09   |      |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             | 30,35                                    | 29,62 | 77,06 | 32,88 | 39,39 | 149,27 | 51,56 | 94,33 | 42,31 | 63,72  | 42,80   | 6,14    |             | 61,48 | 1,30 |             | 722,21                      | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 4,20                                     | 4,10  | 10,67 | 4,55  | 5,45  | 20,68  | 7,14  | 13,06 | 5,86  | 8,82   | 5,93    | 0,85    |             | 8,51  | 0,18 |             | 100,00                      | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |
| BMW                  | SO             | 3,68                                     | 1,04  |       | 2,35  | 2,78  | 6,52   | 19,99 | 1,48  | 20,40 | 8,02   |         | 2,28    |             |       |      |             | 68,54                       | 86,19  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 0,61                                     |       | 0,29  | 0,27  |       |        |       |       |       | 0,24   |         | 0,86    |             |       |      |             | 2,27                        | 2,85   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             | 0,41                                     |       |       |       |       |        |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 0,41                        | 0,52   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       | 0,14  |       |       |        |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 0,14                        | 0,18   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 1,23                                     |       | 0,34  |       |       |        |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 1,57                        | 1,97   |      |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem                       |        |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|-----------------------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |                             |        |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             | Powierzchnia zalesiona w ha |        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19                          | 20     |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       | 1,36  |       | 2,78  | 0,12   | 0,90   | 0,53   |        |        |         |         |             |        |       |             | 5,69                        | 7,16   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 0,20                                     | 0,62  |       |       |       |        |        |        |        | 0,08   |         |         |             |        |       |             | 0,90                        | 1,13   |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             | 6,13                                     | 1,66  | 2,13  | 2,62  | 5,56  | 6,64   | 20,89  | 2,01   | 20,40  | 8,34   |         | 3,14    |             |        |       |             | 79,52                       | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 7,71                                     | 2,09  | 2,68  | 3,29  | 6,99  | 8,35   | 26,27  | 2,53   | 25,65  | 10,49  |         | 3,95    |             |        |       |             | 100,00                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |
| BMB                  | SO             |  |       |       |       |       | 7,97   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 7,97                        | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             |  |       |       |       |       | 7,97   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 7,97                        | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |       |       |       |       | 100,00 |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 100,00                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |
| LMŚW                 | SO             | 9,99                                     | 14,49 | 24,09 | 39,34 | 38,01 | 94,16  | 215,17 | 173,23 | 152,20 | 125,57 | 75,74   | 13,06   |             | 214,59 | 10,70 |             | 1200,34                     | 60,32  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             | 0,19                                     | 0,29  | 1,76  | 12,60 | 1,05  | 4,34   | 1,57   |        |        |        |         |         |             | 0,40   |       |             | 22,20                       | 1,12   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  | 0,26  | 6,56  | 10,26 | 6,62  | 0,14   | 1,80   |        |        | 0,64   |         | 1,02    |             | 5,77   | 0,90  |             | 33,97                       | 1,71   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             | 1,11                                     | 0,76  | 2,88  | 0,74  |       | 4,91   | 3,84   |        |        |        |         |         |             | 13,29  |       |             | 27,53                       | 1,38   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             | 2,30                                     | 4,51  | 8,72  | 1,11  |       | 1,35   | 1,31   | 2,51   | 31,52  | 1,74   | 2,41    |         |             | 96,36  |       |             | 153,84                      | 7,73   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 5,72                                     | 9,63  | 2,97  | 6,13  | 6,94  | 12,26  | 16,38  | 6,33   | 24,54  | 28,19  | 3,43    | 5,89    |             | 68,83  | 1,67  |             | 198,91                      | 10,00  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.S           | 3,56                                     | 1,87  | 0,53  |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 38,34  | 0,26  |             | 44,56                       | 2,24   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             | 0,06                                     |       |       | 1,60  |       |        | 0,34   |        |        |        |         |         |             | 1,08   |       |             | 3,08                        | 0,15   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | WZ             |  | 0,17  |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,17                        | 0,01   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       | 0,44  |        | 0,27   |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,71                        | 0,04   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             | 1,23                                     |       | 2,97  | 0,22  |       |        | 1,91   | 5,92   | 7,70   | 2,85   |         | 0,34    |             | 15,77  |       |             | 38,91                       | 1,96   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            | 1,82                                     | 12,11 | 6,69  | 32,03 | 19,03 | 11,90  | 57,89  | 21,44  | 2,96   | 0,73   |         |         |             | 19,85  | 3,26  |             | 189,71                      | 9,53   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 0,41  | 1,43  | 6,79  | 0,48  | 7,01   | 9,33   | 13,49  | 1,69   |        | 0,40    | 0,50    |             | 5,08   | 0,14  |             | 46,75                       | 2,35   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | AK             |  |       |       |       |       | 0,55   |        |        | 0,34   |        |         |         |             | 0,06   |       |             | 0,95                        | 0,05   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       |       | 3,08  |       | 2,64   | 0,16   |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 5,88                        | 0,30   |  |  |  |  |  |  |  |
| LP                   | 0,47           |  | 3,52  | 1,07  | 4,69  | 1,08  | 5,51   | 1,92   | 1,73   |        |        |         |         | 2,00        | 0,14   |       | 22,13       | 1,11                        |        |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |       |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |      |
|-----------------------------|----------------|--|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|------|
|                             |                | I  |        | II    |        | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |        |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30 | 31-40  | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |       |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       | %           |         |        |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5     | 6      | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20     |      |
| Razem                       | ha             | 26,45                                    | 44,50  | 62,12 | 114,97 | 77,26 | 140,34 | 315,48 | 224,84 | 222,68 | 159,72 | 81,98   | 20,81   |             | 481,42 | 17,07 |             | 1989,64 | 100,00 |      |
|                             | %              | 1,33                                     | 2,24   | 3,12  | 5,78   | 3,88  | 7,05   | 15,86  | 11,30  | 11,19  | 8,03   | 4,12    | 1,05    |             | 24,19  | 0,86  |             | 100,00  | 100,00 |      |
| LMW                         | SO             | 1,79                                     | 4,70   | 5,92  | 7,30   | 0,92  | 29,79  | 27,72  | 5,52   | 60,04  | 33,06  | 8,69    |         |             | 9,97   |       |             | 195,42  | 54,99  |      |
|                             | MD             |  |        | 0,31  |        | 0,32  |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,63    | 0,18   |      |
|                             | ŚW             | 0,16                                     | 0,72   | 1,68  | 0,68   |       | 0,24   | 0,21   |        |        |        |         |         |             | 0,93   |       |             | 4,62    | 1,30   |      |
|                             | JD             | 0,16                                     |        |       |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,16    | 0,05   |      |
|                             | BK             | 0,96                                     | 0,76   |       |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 2,41   |       |             | 4,13    | 1,16   |      |
|                             | DB             | 1,20                                     | 2,65   | 1,10  |        | 0,14  | 1,90   | 1,14   | 0,52   | 13,70  |        |         | 5,70    |             | 5,60   |       |             | 33,65   | 9,47   |      |
|                             | DB.S           | 0,76                                     | 0,89   | 0,81  |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 5,72   |       |             | 8,18    | 2,30   |      |
|                             | KL             |  |        |       |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 0,12   |       |             | 0,12    | 0,03   |      |
|                             | JW             |  |        |       |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 0,56   |       |             | 0,56    | 0,16   |      |
|                             | GB             |  |        |       |        |       |        |        | 0,57   |        |        |         |         |             |        |       |             |         | 0,57   | 0,16 |
|                             | BRZ            |  | 3,72   | 0,94  | 3,83   | 2,52  | 6,68   | 23,35  | 0,62   | 1,26   |        |         |         |             | 2,99   |       |             | 45,91   | 12,92  |      |
|                             | OL             | 0,19                                     | 7,12   | 2,12  | 7,35   | 3,51  | 4,98   | 10,65  | 4,28   | 4,26   | 2,13   |         |         |             | 3,49   |       |             | 50,08   | 14,09  |      |
|                             | OS             |  | 0,42   |       | 5,42   | 0,05  |        | 0,09   |        |        |        |         |         |             |        |       |             |         | 5,98   | 1,68 |
| LP                          |                |  |        |       |        | 1,41  | 0,34   |        | 1,83   |        |        |         |         | 1,77        |        |       |             | 5,35    | 1,51   |      |
| Razem                       | ha             | 5,22                                     | 20,98  | 12,88 | 24,58  | 7,46  | 45,00  | 64,07  | 10,94  | 81,09  | 35,19  | 14,39   |         |             | 33,56  |       |             | 355,36  | 100,00 |      |
|                             | %              | 1,47                                     | 5,90   | 3,62  | 6,92   | 2,10  | 12,66  | 18,03  | 3,08   | 22,83  | 9,90   | 4,05    |         |             | 9,44   |       |             | 100,00  | 100,00 |      |
| LMB                         | OL             |  | 0,09   |       |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,09    | 100,00 |      |
| Razem                       | ha             |  | 0,09   |       |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,09    | 100,00 |      |
|                             | %              |  | 100,00 |       |        |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 100,00  | 100,00 |      |
| LŚW                         | SO             |  | 2,01   | 16,27 | 17,44  | 1,64  | 9,28   | 72,36  | 73,83  | 152,15 | 38,25  | 36,10   | 4,70    |             | 98,26  | 4,34  |             | 526,63  | 31,37  |      |
|                             | MD             |  | 0,61   | 9,38  | 24,03  | 0,26  | 0,85   | 1,84   | 3,20   |        | 1,34   |         |         |             | 0,16   |       |             | 41,67   | 2,48   |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |      |
|-----------------------------|----------------|--|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|--------|-------|------|
|                             |                | I  |       | II    |        | III   |       | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             |        |       |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40  | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |        |       |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |       |       |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             |       |      |             | %      |       |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4     | 5     | 6      | 7     | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19     | 20    |      |
|                             | ŚW             | 0,31                                     | 1,10  | 8,10  | 8,79   | 0,42  |       | 0,42   |        |        |        | 0,39    | 1,35    |             | 4,21  |      |             | 25,09  | 1,49  |      |
|                             | JD             | 0,31                                     | 0,24  | 4,49  | 4,36   | 5,22  | 10,90 |        |        | 1,73   | 1,72   | 2,57    | 17,57   |             | 46,20 |      |             | 95,31  | 5,67  |      |
|                             | BK             | 3,41                                     | 1,87  | 3,70  | 3,59   | 5,64  | 2,19  | 0,87   | 2,93   | 4,55   |        | 3,87    |         |             | 33,97 |      |             | 66,59  | 3,96  |      |
|                             | DB             | 2,86                                     | 3,13  | 8,00  | 27,89  | 5,37  | 24,09 | 35,63  | 101,59 | 82,62  | 66,01  | 30,71   | 29,36   |             | 80,46 | 0,48 |             | 498,20 | 29,66 |      |
|                             | DB.S           | 2,18                                     |       |       |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             | 38,82 | 1,38 |             | 42,38  | 2,52  |      |
|                             | DB.C           |  |       |       | 0,04   |       | 0,15  |        |        |        |        |         |         |             |       |      |             |        | 0,19  | 0,01 |
|                             | KL             |  |       |       |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             | 0,19  |      |             | 0,19   | 0,01  |      |
|                             | JW             |  |       |       | 1,20   |       | 0,15  |        |        |        |        |         |         |             | 0,51  |      |             | 1,86   | 0,11  |      |
|                             | WZ             |  |       | 0,24  |        |       |       |        |        |        |        |         |         |             | 0,34  |      |             | 0,58   | 0,03  |      |
|                             | GB             |  |       | 1,54  |        | 4,44  | 4,76  | 4,03   | 16,20  | 36,09  | 1,69   | 6,35    | 15,07   |             | 21,43 |      |             | 111,60 | 6,64  |      |
|                             | BRZ            | 0,52                                     | 4,80  | 5,14  | 29,35  | 1,21  | 12,33 | 37,83  | 25,95  | 20,09  | 3,79   | 2,20    | 0,50    |             | 18,26 |      |             | 161,97 | 9,64  |      |
|                             | OL             | 0,33                                     | 0,57  | 1,56  | 12,47  | 6,63  | 9,36  | 18,29  | 7,98   | 6,00   | 6,69   | 1,92    |         |             | 4,27  |      |             | 76,07  | 4,53  |      |
|                             | AK             |  |       |       |        |       |       |        | 0,78   |        |        |         |         |             |       |      |             | 0,78   | 0,05  |      |
|                             | OS             |  | 0,21  |       | 1,17   |       | 0,37  | 1,02   | 0,60   |        |        |         |         |             | 0,27  |      |             | 3,64   | 0,22  |      |
| LP                          | 0,24           |  | 0,48  | 0,20  | 4,94   | 5,73  | 4,96  | 2,20   | 2,14   |        | 3,63   |         |         | 2,52        |       |      | 27,04       | 1,61   |       |      |
| Razem                       | ha             | 10,16                                    | 14,54 | 58,90 | 130,53 | 35,77 | 80,16 | 177,25 | 235,26 | 305,37 | 119,49 | 87,74   | 68,55   | 349,87      | 6,20  |      | 1679,79     | 100,00 |       |      |
|                             | %              | 0,60                                     | 0,87  | 3,51  | 7,77   | 2,13  | 4,77  | 10,55  | 14,01  | 18,18  | 7,11   | 5,22    | 4,08    | 20,83       | 0,37  |      | 100,00      | 100,00 |       |      |
| LW                          | SO             |  | 1,68  | 5,79  | 3,92   |       | 0,96  | 11,24  | 14,02  | 17,25  | 2,28   | 1,21    |         | 2,58        |       |      | 60,93       | 16,57  |       |      |
|                             | MD             |  | 0,33  | 1,43  | 2,81   |       |       |        |        |        |        |         |         |             |       |      | 4,57        | 1,24   |       |      |
|                             | ŚW             | 0,34                                     | 1,25  | 2,61  | 3,95   | 1,29  | 0,43  |        |        | 0,21   |        | 0,65    | 0,98    | 4,51        |       |      | 16,22       | 4,41   |       |      |
|                             | JD             | 1,48                                     | 1,26  | 4,63  | 2,91   |       |       |        |        |        |        |         |         | 2,43        |       |      | 12,71       | 3,46   |       |      |
|                             | BK             | 2,10                                     |       | 0,75  | 1,18   |       |       |        |        |        |        |         |         | 1,09        |       |      | 5,12        | 1,39   |       |      |
|                             | DB             | 6,04                                     | 4,46  | 3,78  | 3,02   | 0,64  | 0,34  | 1,64   | 4,98   | 6,69   | 2,87   | 7,21    | 8,85    | 22,42       |       |      | 72,94       | 19,84  |       |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem  |        |      |
|-----------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|-----|-------------|--------|--------|------|
|                             |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |     |             |        |        |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |     |             |        |        |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             |        | %      |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17  | 18          | 19     | 20     |      |
|                             | DB.S           | 5,62                                     | 1,26  |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 13,66 |     |             | 20,54  | 5,59   |      |
|                             | KL             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 0,08  |     |             | 0,08   | 0,02   |      |
|                             | JW             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 0,06  |     |             | 0,06   | 0,02   |      |
|                             | JS             | 0,34                                     |       |       |       |       |       |       | 0,18  |       |        |         |         |             |       |     |             | 0,52   | 0,14   |      |
|                             | GB             |  |       |       |       |       |       |       |       | 1,97  |        |         |         |             | 0,43  |     |             | 2,40   | 0,65   |      |
|                             | BRZ            |  |       | 1,03  | 2,40  | 0,21  | 3,42  | 12,36 | 1,27  | 0,57  | 0,27   |         |         |             | 10,23 |     |             | 31,76  | 8,64   |      |
|                             | OL             | 0,34                                     | 2,95  | 3,86  | 4,48  | 5,87  | 9,75  | 47,58 | 27,31 | 3,66  | 8,76   | 0,28    |         |             | 19,66 |     |             | 134,50 | 36,57  |      |
|                             | OS             |  |       |       | 0,03  |       | 0,80  | 1,26  |       |       |        |         |         |             |       |     |             |        | 2,09   | 0,57 |
|                             | LP             |  |       |       |       |       | 0,75  | 0,93  |       |       |        |         |         |             | 1,60  |     |             |        | 3,28   | 0,89 |
| Razem                       | ha             | 16,26                                    | 13,19 | 23,88 | 24,70 | 8,01  | 16,45 | 75,01 | 47,76 | 30,35 | 14,18  | 9,35    | 9,83    |             | 78,75 |     |             | 367,72 | 100,00 |      |
|                             | %              | 4,42                                     | 3,59  | 6,49  | 6,72  | 2,18  | 4,47  | 20,40 | 12,99 | 8,25  | 3,86   | 2,54    | 2,67    |             | 21,42 |     |             | 100,00 | 100,00 |      |
| OL                          | SO             |  | 0,09  |       |       |       | 0,35  | 0,36  | 0,22  |       |        |         |         |             |       |     |             | 1,02   | 1,22   |      |
|                             | ŚW             |  | 0,05  | 2,61  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 2,66   | 3,18   |      |
|                             | DB             |  |       | 2,21  |       |       | 0,32  |       | 0,22  |       |        |         |         |             |       |     |             | 2,75   | 3,28   |      |
|                             | BRZ            |  | 0,34  | 0,39  |       | 0,54  | 0,10  |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 1,37   | 1,64   |      |
|                             | OL             |  | 3,22  | 2,68  | 2,26  | 8,98  | 5,94  | 27,03 | 22,73 | 1,99  | 0,97   |         |         |             |       |     |             | 75,80  | 90,49  |      |
|                             | LP             |  |       |       |       |       | 0,16  |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 0,16   | 0,19   |      |
| Razem                       | ha             |  | 3,70  | 7,89  | 2,26  | 9,52  | 6,87  | 27,39 | 23,17 | 1,99  | 0,97   |         |         |             |       |     |             | 83,76  | 100,00 |      |
|                             | %              |  | 4,42  | 9,42  | 2,70  | 11,37 | 8,20  | 32,69 | 27,66 | 2,38  | 1,16   |         |         |             |       |     |             | 100,00 | 100,00 |      |
| OLJ                         | SO             |  |       |       |       |       | 0,45  |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 0,45   | 2,51   |      |
|                             | OL             |  |       |       |       | 12,80 | 4,04  | 0,65  |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 17,49  | 97,49  |      |
| Razem                       | ha             |  |       |       |       | 12,80 | 4,49  | 0,65  |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 17,94  | 100,00 |      |
|                             | %              |  |       |       |       | 71,35 | 25,03 | 3,62  |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 100,00 | 100,00 |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO   | KDO | Bud. przer. | Razem                       |        |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|-----|-------------|-----------------------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |      |     |             |                             |        |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |      |     |             | Powierzchnia zalesiona w ha |        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16   | 17  | 18          | 19                          | 20     |  |  |  |  |  |  |  |
| LŁ                   | SO             |  | 1,04  | 1,84  |       | 0,53  | 0,88  | 0,41  | 2,49  | 0,46  |        |         |         |             |      |     |             | 7,65                        | 4,19   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 0,30                                     | 0,52  | 1,96  |       | 1,03  | 0,20  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 4,01                        | 2,20   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       |       | 0,31  |       | 0,46  |        |         |         |             |      |     |             | 0,77                        | 0,42   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       | 1,23  | 0,02  | 0,15  |       | 0,98  |       | 1,45  |        |         | 2,25    |             |      |     |             | 6,08                        | 3,33   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             | 0,10                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,10                        | 0,05   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       |       |       |       | 0,33  |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,33                        | 0,18   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       |       | 0,04  |       | 0,47  |       | 0,98  |        |         |         |             |      |     |             | 1,49                        | 0,82   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 0,95  | 2,56  |       | 9,13  | 0,38  |       |        |         |         |             |      |     |             | 13,02                       | 7,13   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 0,60                                     | 6,33  | 19,87 | 14,65 | 12,46 | 15,70 | 39,62 | 23,07 | 6,99  | 4,50   | 3,26    | 1,50    |             |      |     |             | 148,55                      | 81,40  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       |       | 0,31  | 0,04  |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,35                        | 0,19   |  |  |  |  |  |  |  |
| LP                   |                |  |       |       |       |       | 0,17  |       |       |       |        |         |         |             |      |     | 0,17        | 0,09                        |        |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             | 1,00                                     | 7,89  | 24,90 | 15,93 | 16,81 | 16,78 | 51,09 | 26,27 | 10,34 | 4,50   | 3,26    | 3,75    |             |      |     |             | 182,52                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 0,55                                     | 4,32  | 13,64 | 8,73  | 9,21  | 9,19  | 27,99 | 14,39 | 5,67  | 2,47   | 1,79    | 2,05    |             |      |     |             | 100,00                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |
| BMWYŻŚW              | SO             | 1,18                                     | 1,20  |       | 0,96  |       | 6,73  | 3,62  | 15,02 | 2,82  | 1,34   |         |         |             | 7,45 |     |             | 40,32                       | 76,15  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  |       |       | 0,24  |       | 0,08  |       |       |       |        |         |         |             | 0,16 |     |             | 0,48                        | 0,91   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 0,19 |     |             | 0,19                        | 0,36   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 0,53 |     |             | 0,53                        | 1,00   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  | 1,21  |       |       |       |       | 0,44  | 4,19  |       | 0,45   |         |         |             | 3,33 |     |             | 9,62                        | 18,17  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  |       |       |       |       | 0,08  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,08                        | 0,15   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       | 1,20  |       | 0,08  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 1,28                        | 2,42   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       |       |       |       |       |       |       | 0,22   |         |         |             |      |     |             | 0,22                        | 0,42   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       |       |       |       |       |       |       |       | 0,22   |         |         |             |      |     |             | 0,22                        | 0,42   |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem  |        |
|-----------------------------|----------------|--|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|--------|--------|
|                             |                | I  |       | II     |       | III   |        | IV     |        | V     |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |        |        |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |        |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | %      |        |
| 1                           | 2              | 3  | 4     | 5      | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19     | 20     |
| Razem                       | ha             | 1,18                                     | 2,41  |        | 2,40  |       | 6,97   | 4,06   | 19,21  | 2,82  | 2,23   |         |         |             | 11,66  |      |             | 52,94  | 100,00 |
|                             | %              | 2,23                                     | 4,55  |        | 4,53  |       | 13,17  | 7,67   | 36,29  | 5,33  | 4,21   |         |         |             | 22,02  |      |             | 100,00 | 100,00 |
| LMWYŻŚW                     | SO             | 1,56                                     | 2,02  | 19,81  | 13,27 | 3,90  | 75,41  | 211,43 | 105,79 | 60,83 | 35,75  | 53,98   |         |             | 125,47 | 1,01 |             | 710,23 | 54,32  |
|                             | MD             |  | 0,40  | 8,00   | 2,47  |       | 11,58  |        |        |       |        |         |         |             | 3,05   |      |             | 25,50  | 1,95   |
|                             | ŚW             |  | 2,08  | 6,61   | 3,09  | 0,94  | 1,73   |        |        |       | 0,15   |         |         |             | 0,31   |      |             | 14,91  | 1,14   |
|                             | JD             | 1,31                                     | 2,42  | 0,58   |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             | 31,53  | 0,17 |             | 36,01  | 2,75   |
|                             | BK             | 10,31                                    | 16,52 | 34,14  | 5,48  | 1,82  | 6,57   | 48,41  | 36,30  | 23,69 | 31,74  | 27,66   |         |             | 131,84 | 0,72 |             | 375,20 | 28,70  |
|                             | DB             | 0,28                                     | 7,30  | 20,10  | 0,10  |       | 1,57   | 1,30   |        |       |        |         |         |             | 4,76   |      |             | 35,41  | 2,71   |
|                             | DB.S           | 2,63                                     | 0,31  |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             | 2,63   |      |             | 5,57   | 0,43   |
|                             | DB.C           |  |       | 0,09   |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 0,09   | 0,01   |
|                             | KL             |  |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             | 0,26   |      |             | 0,26   | 0,02   |
|                             | JW             |  | 1,14  | 0,76   |       |       |        |        |        | 0,27  |        |         |         |             | 1,64   | 0,12 |             | 3,93   | 0,30   |
|                             | JS             |  | 0,06  | 4,67   |       |       |        |        | 2,06   |       |        |         |         |             | 0,65   |      |             | 7,44   | 0,57   |
|                             | GB             |  | 0,31  | 1,31   |       |       |        | 4,35   | 1,93   | 6,95  | 1,09   |         | 0,23    |             | 4,53   |      |             | 20,70  | 1,58   |
|                             | BRZ            |  | 0,94  | 6,71   | 1,76  | 0,57  |        | 2,96   | 13,73  | 9,67  | 2,25   | 3,89    | 1,45    |             | 3,17   |      |             | 47,10  | 3,60   |
|                             | OL             | 1,60                                     | 0,76  | 0,50   |       |       |        | 4,86   | 5,97   | 1,98  | 1,13   | 0,21    | 0,76    |             | 0,29   |      |             | 18,06  | 1,38   |
|                             | CZR            |  | 0,06  |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      |             | 0,06   | 0,00   |
| OS                          |                |  | 0,12  |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |             |        |      | 0,12        | 0,01   |        |
| LP                          |                | 0,35                                     | 0,16  | 0,27   |       |       | 0,94   | 3,00   | 0,40   |       | 0,90   | 0,25    |         | 0,62        |        |      | 6,89        | 0,53   |        |
| Razem                       | ha             | 17,69                                    | 34,67 | 103,56 | 26,44 | 7,23  | 109,97 | 287,83 | 161,36 | 88,99 | 72,64  | 84,33   |         | 310,75      | 2,02   |      | 1307,48     | 100,00 |        |
|                             | %              | 1,35                                     | 2,65  | 7,92   | 2,02  | 0,55  | 8,41   | 22,01  | 12,34  | 6,81  | 5,56   | 6,45    |         | 23,78       | 0,15   |      | 100,00      | 100,00 |        |
| LWYŻŚW                      | SO             | 1,12                                     | 29,90 | 27,74  | 6,05  | 5,08  | 147,69 | 456,38 | 172,49 | 80,21 | 66,91  | 73,03   | 6,29    | 133,01      | 6,72   |      | 1212,62     | 43,15  |        |
|                             | MD             | 0,16                                     | 4,57  | 19,38  | 1,71  | 4,62  | 10,46  | 2,61   | 0,43   |       |        |         |         | 0,81        |        |      | 44,75       | 1,59   |        |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem   |       |      |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|---------|-------|------|
|                             |                | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |         |       |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |         |       |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | %       |       |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19      | 20    |      |
|                             | ŚW             | 0,80                                     | 1,05   | 9,29   | 3,42  | 1,30  | 1,07   | 0,68   | 1,20   |        |        |         |         |             | 0,69   |      |             | 19,50   | 0,69  |      |
|                             | JD             | 2,72                                     | 11,49  | 11,30  |       |       |        |        | 0,03   |        |        |         |         |             | 47,52  |      |             | 73,06   | 2,60  |      |
|                             | BK             | 40,72                                    | 26,73  | 55,04  | 0,99  | 3,95  | 20,74  | 122,01 | 96,13  | 182,18 | 113,64 | 129,59  | 4,55    |             | 256,16 | 3,88 |             | 1056,31 | 37,58 |      |
|                             | DB             | 3,17                                     | 9,20   | 37,72  | 0,19  | 1,26  | 5,32   | 2,51   | 0,34   | 0,26   |        |         |         |             | 9,18   |      |             | 69,15   | 2,46  |      |
|                             | DB.S           | 4,86                                     | 0,22   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 2,67   |      |             | 7,75    | 0,28  |      |
|                             | DB.C           |  |        | 0,96   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 0,96    | 0,03  |      |
|                             | KL             | 0,26                                     |        | 1,27   | 0,43  |       | 3,47   | 1,51   | 1,00   | 1,19   |        |         |         |             | 0,84   |      |             | 9,97    | 0,35  |      |
|                             | JW             | 2,14                                     | 1,58   | 7,25   | 0,17  | 0,76  | 2,98   | 1,92   | 0,48   | 0,36   | 1,69   |         |         |             | 6,47   | 1,61 |             | 27,41   | 0,98  |      |
|                             | WZ             | 0,38                                     | 0,08   | 1,53   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |         | 1,99  | 0,07 |
|                             | JS             |  | 0,24   | 3,44   | 0,55  | 0,66  | 2,71   | 0,55   |        | 0,66   |        |         |         |             | 4,32   |      |             | 13,13   | 0,47  |      |
|                             | GB             | 0,71                                     |        | 1,94   |       | 1,21  | 7,02   | 8,90   | 12,79  | 1,60   | 4,77   | 6,81    |         |             | 8,33   |      |             | 54,08   | 1,92  |      |
|                             | BRZ            | 0,30                                     | 14,09  | 15,40  | 6,99  | 1,65  | 7,23   | 29,56  | 7,60   | 16,11  | 1,61   | 0,53    |         |             | 10,68  | 0,65 |             | 112,40  | 4,00  |      |
|                             | OL             | 0,38                                     | 1,22   | 4,21   | 3,06  | 2,86  | 3,43   | 23,56  | 13,10  | 1,18   | 9,77   | 1,74    |         |             | 3,77   | 0,32 |             | 68,60   | 2,44  |      |
|                             | CZR            |  |        |        |       |       |        |        | 0,31   |        |        |         |         |             |        |      |             |         | 0,31  | 0,01 |
|                             | AK             |  |        |        |       | 0,20  |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |         | 0,20  | 0,01 |
|                             | OS             |  | 0,47   |        |       | 0,19  |        | 0,14   |        |        |        |         |         |             |        |      |             |         | 0,80  | 0,03 |
|                             | WB             |  | 0,24   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |         | 0,24  | 0,01 |
|                             | LP             | 1,25                                     |        | 0,22   | 3,45  | 1,25  | 7,71   | 9,85   | 3,91   | 2,07   | 0,50   |         |         |             | 5,23   |      |             | 35,44   | 1,26  |      |
| IWA                         |                | 1,61                                     | 0,49   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 2,10    | 0,07  |      |
| Razem                       | ha             | 58,97                                    | 102,69 | 197,18 | 27,01 | 24,99 | 219,83 | 660,18 | 309,81 | 285,82 | 198,89 | 211,70  | 10,84   | 489,68      | 13,18  |      | 2810,77     | 100,00  |       |      |
|                             | %              | 2,10                                     | 3,65   | 7,02   | 0,96  | 0,89  | 7,82   | 23,48  | 11,02  | 10,17  | 7,08   | 7,53    | 0,39    | 17,42       | 0,47   |      | 100,00      | 100,00  |       |      |
| LWYŻW                       | SO             |  |        |        | 1,27  |       | 6,41   | 1,08   | 0,30   |        | 7,83   |         |         | 1,22        |        |      |             | 18,11   | 37,30 |      |
|                             | MD             |  |        | 0,34   | 0,99  |       | 0,25   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 1,58    | 3,25  |      |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO   | KDO | Bud. przer. | Razem                       |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|-----|-------------|-----------------------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |      |     |             |                             |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |      |     |             | Powierzchnia zalesiona w ha |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16   | 17  | 18          | 19                          | 20     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       | 1,14  | 2,92  |       | 1,09  |       |       |       |        |         |         |             | 0,09 |     |             | 5,24                        | 10,79  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  | 0,59  |       | 0,21  |       |       |       | 0,30  |       | 2,61   |         |         |             | 0,75 |     |             | 4,46                        | 9,18   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  | 0,39  |       | 0,28  |       | 2,37  |       |       |       |        |         |         |             | 0,61 |     |             | 3,65                        | 7,52   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       | 0,41  |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,41                        | 0,84   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       |       |       |       |       | 0,30  |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,30                        | 0,62   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 0,25  | 0,52  |       |       |       |       | 1,31   |         |         |             |      |     |             | 2,08                        | 4,28   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       | 1,92  | 0,09  | 2,55  |       | 3,62  | 2,25  | 1,31  |        |         |         |             | 0,86 |     |             | 12,60                       | 25,95  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       | 0,13  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,13                        | 0,27   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             |  | 0,98  | 3,53  | 6,01  |       | 13,60 | 1,08  | 4,52  | 2,25  | 13,06  |         |         |             | 3,53 |     |             | 48,56                       | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 2,02  | 7,27  | 12,38 |       | 28,01 | 2,22  | 9,31  | 4,63  | 26,89  |         |         |             | 7,27 |     |             | 100,00                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LŁWYŻ                | SO             |  |       |       |       | 1,20  | 3,15  |       | 1,10  |       |        | 0,33    |         |             |      |     |             | 5,78                        | 9,03   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  |       |       |       |       | 0,30  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,30                        | 0,47   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       |       |       | 1,30  | 2,16  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 3,46                        | 5,41   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       | 0,30  |       |       |       |        | 0,04    |         |             |      |     |             | 0,34                        | 0,53   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       |       |       | 0,46  |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,46                        | 0,72   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       |       | 0,16  |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,16                        | 0,25   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  |       |       |       |       |       | 0,26  |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,26                        | 0,41   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       |       |       |       | 0,10  |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,10                        | 0,16   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       |       |       | 0,16  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,16                        | 0,25   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 0,54  |       |       | 0,13  |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,67                        | 1,05   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OL                   |                |  |       | 4,93  | 3,86  | 15,72 | 2,51  | 23,43 |       | 1,83  | 0,04   |         |         |             |      |     | 52,32       | 81,72                       |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             |  |       |       | 5,47  | 6,82  | 21,79 | 3,06  | 24,63 |       | 1,83   | 0,41    |         |             |      |     |             | 64,01                       | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |       |       | 8,55  | 10,65 | 34,04 | 4,78  | 38,48 |       | 2,86   | 0,64    |         |             |      |     |             | 100,00                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |       |      |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|-------------|---------|-------|-------------|---------|--------|-------|------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |         | V       |        | VI      | VII     | VIII        |         |       |             |         |        |       |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |       |             |         |        |       |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | %       |        |       |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9       | 10      | 11      | 12     | 13      | 14      | 15          | 16      | 17    | 18          | 19      | 20     |       |      |
| Łącznie                     | SO             | 32,27                                    | 74,30  | 148,02 | 111,53 | 77,92  | 532,04 | 1067,71 | 631,10  | 586,64  | 375,79 | 285,36  | 32,47   |             | 629,57  | 24,07 |             | 4608,79 | 47,12  |       |      |
|                             | MD             | 0,60                                     | 6,56   | 42,28  | 46,66  | 7,06   | 30,07  | 6,02    | 3,63    |         | 1,34   |         |         |             | 4,58    |       |             | 148,80  | 1,52   |       |      |
|                             | ŚW             | 2,52                                     | 8,87   | 41,60  | 35,10  | 14,11  | 8,88   | 3,11    | 1,99    | 0,21    | 1,03   | 1,04    | 4,21    |             | 18,05   | 0,90  |             | 141,62  | 1,45   |       |      |
|                             | JD             | 7,50                                     | 16,39  | 24,41  | 8,01   | 5,22   | 15,81  | 3,84    | 0,03    | 1,73    | 1,72   | 2,57    | 17,57   |             | 141,95  | 0,17  |             | 246,92  | 2,52   |       |      |
|                             | BK             | 63,95                                    | 53,51  | 105,63 | 12,56  | 11,41  | 31,15  | 173,35  | 143,48  | 242,40  | 150,78 | 169,63  | 4,55    |             | 529,34  | 4,60  |             | 1696,34 | 17,33  |       |      |
|                             | DB             | 22,51                                    | 38,66  | 78,43  | 41,76  | 14,96  | 51,29  | 59,58   | 118,00  | 130,60  | 104,35 | 47,51   | 46,35   |             | 202,07  | 2,15  |             | 958,22  | 9,79   |       |      |
|                             | DB.S           | 28,26                                    | 4,55   | 1,87   |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             | 106,95  | 1,64  |             | 143,27  | 1,46   |       |      |
|                             | DB.C           |  |        | 1,05   | 0,04   |        | 0,15   |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |         | 1,24   | 0,01  |      |
|                             | KL             | 0,26                                     |        | 1,27   | 0,43   |        | 3,47   | 1,67    | 1,00    | 1,19    |        |         |         |             | 1,49    |       |             |         | 10,78  | 0,11  |      |
|                             | JW             | 2,44                                     | 2,72   | 8,01   | 2,97   | 0,76   | 3,21   | 2,52    | 0,75    | 0,36    | 1,69   |         |         |             | 10,32   | 1,73  |             |         | 37,48  | 0,38  |      |
|                             | WZ             | 0,38                                     | 0,25   | 1,77   |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             | 0,34    |       |             |         | 2,74   | 0,03  |      |
|                             | JS             | 0,34                                     | 0,30   | 8,11   | 1,75   | 1,10   | 3,20   | 2,88    | 0,61    | 0,66    |        |         |         |             | 4,97    |       |             |         | 23,92  | 0,24  |      |
|                             | GB             | 1,94                                     | 0,31   | 7,76   | 0,22   | 5,69   | 16,29  | 17,81   | 42,16   | 49,43   | 9,31   | 13,39   | 15,41   |             | 50,49   |       |             |         | 230,21 | 2,35  |      |
|                             | BRZ            | 4,62                                     | 42,91  | 59,11  | 83,30  | 49,70  | 50,96  | 188,75  | 90,25   | 43,93   | 12,40  | 4,18    | 0,50    |             | 69,09   | 3,91  |             |         | 703,61 | 7,19  |      |
|                             | OL             | 3,86                                     | 24,23  | 39,59  | 56,47  | 44,65  | 93,99  | 188,77  | 141,64  | 29,15   | 36,47  | 8,40    | 2,00    |             | 37,42   | 0,46  |             |         | 707,10 | 7,23  |      |
|                             | CZR            |  | 0,06   |        |        |        |        |         |         | 0,31    |        |         |         |             |         |       |             |         |        | 0,37  | 0,00 |
|                             | AK             |  |        |        |        | 0,20   | 0,55   |         | 0,78    | 0,34    |        |         |         |             | 0,06    |       |             |         |        | 1,93  | 0,02 |
|                             | OS             |  | 1,10   | 0,25   | 10,01  | 0,28   | 4,43   | 2,67    | 0,60    |         |        |         |         |             | 0,27    |       |             |         |        | 19,61 | 0,20 |
|                             | WB             |  | 0,24   |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |         |        | 0,24  | 0,00 |
| LP                          | 1,96           | 0,35                                     | 4,38   | 4,99   | 10,88  | 17,78  | 24,76  | 8,43    | 7,77    | 1,40    | 3,88   |         |         | 13,74       | 0,14    |       |             | 100,46  | 1,03   |       |      |
| IWA                         |                | 1,61                                     | 0,49   |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |         | 2,10   | 0,02  |      |
| Ogółem                      | ha             | 173,41                                   | 276,92 | 574,03 | 415,80 | 243,94 | 863,27 | 1743,44 | 1184,76 | 1094,41 | 696,28 | 535,96  | 123,06  |             | 1820,70 | 39,77 |             | 9785,75 | 100,00 |       |      |
|                             | %              | 1,77                                     | 2,83   | 5,87   | 4,25   | 2,49   | 8,82   | 17,82   | 12,11   | 11,18   | 7,12   | 5,48    | 1,26    |             | 18,59   | 0,41  |             | 100,00  | 100,00 |       |      |

## Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V a Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem                       |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|-------|-----|-------------|-----------------------------|--------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |       |     |             |                             |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |     |             | Powierzchnia zalesiona w ha |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17  | 18          | 19                          | 20     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BŚW                  | BRZ            |  |        | 1,16   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 1,16                        | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             |  |        | 1,16   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 1,16                        | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |        | 100,00 |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 100,00                      | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BMŚW                 | SO             | 24,14                                    | 91,79  | 70,88  | 87,54  | 115,63 | 117,09 | 165,53 | 181,71 | 113,15 | 73,17  | 28,72   |         |             | 43,97 |     |             | 1113,32                     | 82,38  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 2,61   | 2,22   | 1,80   | 0,60   | 5,66   | 0,65   | 0,15   |        |        |         |         |             |       |     |             | 13,69                       | 1,01   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 0,81                                     | 2,14   | 1,49   | 6,80   | 7,10   | 1,67   |        |        |        |        |         | 0,50    |             | 0,39  |     |             | 20,90                       | 1,55   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | 1,06  |     |             | 1,06                        | 0,08   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             | 1,53                                     | 7,29   |        | 0,71   |        | 0,20   | 2,34   | 6,12   |        | 1,68   | 0,98    |         |             | 4,59  |     |             | 25,44                       | 1,88   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 1,95                                     | 7,76   | 3,09   | 5,45   | 6,04   | 4,89   | 8,90   | 9,16   | 3,02   | 0,13   | 1,18    |         |             | 13,17 |     |             | 64,74                       | 4,79   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.S           | 0,12                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | 1,23  |     |             | 1,35                        | 0,10   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  | 0,46   |        | 0,63   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 1,09                        | 0,08   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |        |        |        |        |        | 0,47   |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 0,47                        | 0,03   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            | 1,62                                     | 9,89   | 30,45  | 15,65  | 4,42   | 8,35   | 3,07   | 3,18   | 0,86   |        |         |         |             | 0,62  |     |             | 78,11                       | 5,78   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 1,38                                     | 9,71   | 6,10   |        | 0,38   | 3,94   | 1,72   | 3,30   |        | 0,25   |         |         |             |       |     |             | 26,78                       | 1,98   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | AK             |  | 0,66   |        | 0,21   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                             | 0,87   | 0,06 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  | 0,55   | 2,38   | 0,62   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |       |     |             |                             | 3,55   | 0,26 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LP                   |                |  |        |        |        | 0,28   |        | 0,05   |        |        |        |         |         |             |       |     |             | 0,33                        | 0,02   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             | 31,55                                    | 132,86 | 116,61 | 119,41 | 134,17 | 142,08 | 182,68 | 203,67 | 117,03 | 75,23  | 31,38   |         |             | 65,03 |     |             | 1351,70                     | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 2,33                                     | 9,83   | 8,63   | 8,83   | 9,93   | 10,51  | 13,51  | 15,07  | 8,66   | 5,57   | 2,32    |         |             | 4,81  |     |             | 100,00                      | 100,00 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |      |
|-----------------------------|----------------|--|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|------|
|                             |                | I  |       | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |        |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | %       |        |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4     | 5      | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20     |      |
| BMW                         | SO             | 16,54                                    | 10,75 | 7,13   | 7,75  | 12,26 | 16,13  | 24,67  | 20,17  | 67,84  | 38,71  | 10,51   | 6,65    |             | 3,55   |       |             | 242,66  | 68,80  |      |
|                             | MD             | 0,28                                     | 0,38  | 0,63   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,29    | 0,37   |      |
|                             | ŚW             | 0,56                                     | 2,26  | 1,33   | 1,24  | 10,13 | 0,91   |        |        |        |        | 0,66    | 0,53    |             | 0,30   |       |             | 17,92   | 5,08   |      |
|                             | JD             |  | 0,35  |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,35    | 0,10   |      |
|                             | BK             | 2,20                                     | 2,80  |        |       | 0,44  |        |        | 0,54   | 0,98   | 0,40   | 1,92    |         |             | 0,38   |       |             | 9,66    | 2,74   |      |
|                             | DB             | 1,75                                     | 5,80  | 0,53   | 0,87  |       |        | 3,30   | 1,65   | 2,96   | 0,25   |         | 0,27    |             | 1,84   |       |             | 19,22   | 5,45   |      |
|                             | DB.S           | 1,44                                     |       |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,44    | 0,41   |      |
|                             | GB             |  | 0,17  |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |         | 0,17   | 0,05 |
|                             | BRZ            | 0,20                                     | 1,47  | 3,05   | 8,48  | 15,01 | 1,74   | 5,72   | 1,82   | 1,08   | 3,68   | 0,33    | 0,53    |             | 0,71   |       |             | 43,82   | 12,43  |      |
|                             | OL             | 0,96                                     | 1,48  | 1,22   | 0,29  | 7,77  | 1,12   | 0,68   | 1,59   | 0,68   |        | 0,33    |         |             |        |       |             | 16,12   | 4,57   |      |
| Razem                       | ha             | 23,93                                    | 25,46 | 13,89  | 18,63 | 45,61 | 19,90  | 34,37  | 25,77  | 73,54  | 43,04  | 13,75   | 7,98    |             | 6,78   |       |             | 352,65  | 100,00 |      |
|                             | %              | 6,79                                     | 7,22  | 3,94   | 5,28  | 12,93 | 5,64   | 9,75   | 7,31   | 20,86  | 12,20  | 3,90    | 2,26    |             | 1,92   |       |             | 100,00  | 100,00 |      |
| BMB                         | SO             |  | 0,68  | 3,33   | 0,80  |       |        | 3,79   |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 8,60    | 33,46  |      |
|                             | ŚW             |  |       | 0,97   |       | 0,43  |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,40    | 5,45   |      |
|                             | BRZ            |  | 2,72  | 6,25   | 1,21  | 0,64  |        | 1,30   |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 12,12   | 47,16  |      |
|                             | OL             |  |       | 3,01   |       | 0,57  |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 3,58    | 13,93  |      |
| Razem                       | ha             |  | 3,40  | 13,56  | 2,01  | 1,64  |        | 5,09   |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 25,70   | 100,00 |      |
|                             | %              |  | 13,23 | 52,76  | 7,82  | 6,38  |        | 19,81  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 100,00  | 100,00 |      |
| LMŚW                        | SO             | 26,93                                    | 44,55 | 151,09 | 62,06 | 87,50 | 140,64 | 210,57 | 328,29 | 356,65 | 337,56 | 130,53  | 8,68    |             | 264,46 | 10,79 |             | 2160,30 | 58,36  |      |
|                             | MD             |  | 7,83  | 18,67  | 3,44  | 4,60  | 9,33   | 1,75   |        |        |        |         |         |             | 0,30   |       |             | 45,92   | 1,24   |      |
|                             | ŚW             | 0,36                                     | 2,18  | 11,34  | 11,43 | 20,40 | 1,11   |        | 0,37   |        |        | 6,20    |         |             | 6,76   | 0,07  |             | 60,22   | 1,63   |      |
|                             | JD             |  | 2,26  | 1,47   |       | 3,69  |        |        |        |        |        |         |         |             | 1,14   |       |             | 8,56    | 0,23   |      |
|                             | BK             | 25,02                                    | 33,88 | 18,53  | 7,40  | 20,44 | 15,79  | 18,87  | 31,66  | 59,59  | 55,21  | 20,08   | 1,48    |             | 163,05 | 0,49  |             | 471,49  | 12,74  |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |      |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |        |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | %       |        |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20     |      |
|                             | DB             | 9,98                                     | 21,03  | 18,09  | 5,63   | 8,12   | 22,76  | 32,30  | 34,82  | 68,39  | 79,21  | 82,88   | 5,74    |             | 91,04  | 2,68  |             | 482,67  | 13,04  |      |
|                             | DB.S           | 8,60                                     | 3,73   | 0,47   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | 51,24  |       |             | 64,04   | 1,73   |      |
|                             | DB.C           |  |        | 0,81   |        | 0,15   |        | 0,32   |        |        |        |         |         |             |        |       |             |         | 1,28   | 0,03 |
|                             | KL             |  |        |        |        |        | 0,08   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |         | 0,08   | 0,00 |
|                             | JW             | 0,16                                     |        |        |        | 0,70   |        | 0,31   | 0,03   |        |        |         |         |             | 0,07   |       |             |         | 1,27   | 0,03 |
|                             | GB             | 0,77                                     | 5,93   | 0,56   | 1,00   | 2,10   | 1,07   | 6,82   | 20,16  | 11,54  | 6,80   | 13,19   |         |             | 13,88  | 1,08  |             | 84,90   | 2,29   |      |
|                             | BRZ            | 1,07                                     | 6,99   | 30,84  | 33,52  | 48,28  | 13,04  | 23,37  | 35,91  | 11,97  | 2,92   | 6,70    |         |             | 13,59  | 3,13  |             | 231,33  | 6,25   |      |
|                             | OL             | 1,06                                     | 4,03   | 11,54  | 6,32   | 8,88   | 2,62   | 5,80   | 9,39   | 5,26   | 4,85   | 3,67    |         |             | 8,19   | 0,07  |             | 71,68   | 1,94   |      |
|                             | AK             |  |        |        |        |        | 0,14   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |         | 0,14   | 0,00 |
|                             | OS             |  | 0,22   | 2,73   | 5,71   | 4,52   | 0,23   | 0,18   | 1,25   | 0,60   |        |         |         |             | 0,28   |       |             |         | 15,72  | 0,42 |
|                             | LP             |  |        | 0,33   |        |        | 0,24   | 1,26   | 0,66   |        |        |         |         |             | 0,19   |       |             |         | 2,68   | 0,07 |
| Razem                       | ha             | 73,95                                    | 132,63 | 266,47 | 136,51 | 209,38 | 207,05 | 301,55 | 462,54 | 514,00 | 486,55 | 263,25  | 15,90   |             | 614,19 | 18,31 |             | 3702,28 | 100,00 |      |
|                             | %              | 2,00                                     | 3,58   | 7,20   | 3,69   | 5,66   | 5,59   | 8,14   | 12,49  | 13,88  | 13,14  | 7,11    | 0,43    |             | 16,60  | 0,49  |             | 100,00  | 100,00 |      |
| LMW                         | SO             | 12,14                                    | 61,40  | 54,50  | 35,95  | 8,78   | 68,70  | 62,24  | 95,86  | 121,96 | 68,80  | 39,55   | 2,38    |             | 47,33  |       |             | 679,59  | 52,59  |      |
|                             | MD             | 0,19                                     | 7,94   | 7,93   | 2,03   | 4,52   | 0,23   | 0,73   |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 23,57   | 1,82   |      |
|                             | ŚW             |  | 14,98  | 8,77   | 9,27   | 13,12  | 0,58   |        | 0,58   | 0,53   |        | 2,13    |         |             | 1,02   |       |             | 50,98   | 3,94   |      |
|                             | JD             |  |        |        |        |        | 0,77   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,77    | 0,06   |      |
|                             | BK             | 3,75                                     | 7,48   | 3,51   | 0,65   | 1,39   | 1,54   | 0,38   |        | 3,79   | 1,53   | 5,78    | 0,58    |             | 10,97  |       |             | 41,35   | 3,20   |      |
|                             | DB             | 5,31                                     | 10,88  | 1,95   | 2,23   | 3,20   | 6,63   | 11,73  | 9,16   | 24,86  | 2,89   | 22,19   | 1,61    |             | 20,59  | 1,52  |             | 124,75  | 9,65   |      |
|                             | DB.S           | 5,06                                     | 3,04   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | 12,35  |       |             | 20,45   | 1,58   |      |
|                             | DB.C           |  |        | 0,41   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,41    | 0,03   |      |
|                             | JW             |  | 0,09   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |         | 0,09   | 0,01 |
| GB                          |                | 0,13                                     | 0,55   | 0,07   | 0,78   | 2,21   | 0,26   |        | 0,71   | 0,35   | 1,84   |         |         | 1,17        |        |       | 8,07        | 0,62    |        |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem   |        |      |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|---------|--------|------|
|                             |                | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |         |        |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |         |        |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | %       |        |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19      | 20     |      |
|                             | BRZ            | 0,15                                     | 17,76  | 9,21   | 26,59 | 25,49 | 15,91  | 19,14  | 10,19  | 16,17  | 2,41   | 6,57    |         |             | 4,41   | 3,63 |             | 157,63  | 12,19  |      |
|                             | OL             | 2,68                                     | 24,78  | 18,65  | 17,99 | 18,56 | 17,13  | 21,80  | 13,66  | 16,12  | 9,90   | 4,24    |         |             | 8,15   | 3,22 |             | 176,88  | 13,68  |      |
|                             | OS             | 0,15                                     | 1,25   | 0,54   | 1,10  | 1,06  | 0,92   | 0,58   | 0,49   | 0,31   |        |         |         |             | 0,02   |      |             | 6,42    | 0,50   |      |
|                             | LP             |  |        |        | 0,16  | 0,62  | 0,57   |        |        |        |        |         |         |             |        | 0,37 |             |         | 1,72   | 0,13 |
| Razem                       | ha             | 29,43                                    | 149,73 | 106,02 | 96,04 | 77,52 | 115,19 | 116,86 | 129,94 | 184,45 | 85,88  | 82,30   | 4,57    |             | 106,01 | 8,74 |             | 1292,68 | 100,00 |      |
|                             | %              | 2,28                                     | 11,58  | 8,20   | 7,43  | 6,00  | 8,91   | 9,04   | 10,05  | 14,27  | 6,64   | 6,37    | 0,35    |             | 8,20   | 0,68 |             | 100,00  | 100,00 |      |
| LMB                         | BRZ            |  |        | 5,78   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 5,78    | 100,00 |      |
| Razem                       | ha             |  |        | 5,78   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 5,78    | 100,00 |      |
|                             | %              |  |        | 100,00 |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 100,00  | 100,00 |      |
| LŚW                         | SO             | 0,62                                     | 26,13  | 17,87  | 25,90 | 20,17 | 58,70  | 114,11 | 77,15  | 140,12 | 68,99  | 55,87   | 1,43    |             | 107,75 | 2,72 |             | 717,53  | 31,12  |      |
|                             | MD             |  | 6,80   | 27,96  | 3,78  | 1,18  | 9,28   | 1,33   |        |        |        |         |         |             | 0,89   |      |             | 51,22   | 2,22   |      |
|                             | ŚW             |  | 3,63   | 7,49   | 6,13  | 4,19  |        |        |        |        |        |         |         |             | 3,00   |      |             | 24,44   | 1,06   |      |
|                             | JD             | 3,85                                     | 1,18   | 1,26   | 0,51  | 0,32  |        |        |        |        |        |         |         |             | 1,42   |      |             | 8,54    | 0,37   |      |
|                             | BK             | 27,21                                    | 34,86  | 21,95  | 4,05  | 16,01 | 6,06   | 9,65   | 11,96  | 36,39  | 11,12  | 35,72   | 1,32    |             | 146,05 | 3,29 |             | 365,64  | 15,85  |      |
|                             | DB             | 23,51                                    | 42,54  | 12,46  | 13,96 | 14,88 | 27,88  | 39,27  | 15,71  | 27,62  | 13,26  | 86,91   | 11,94   |             | 104,55 | 0,66 |             | 435,15  | 18,87  |      |
|                             | DB.S           | 17,30                                    | 1,52   | 2,01   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 55,44  |      |             | 76,27   | 3,31   |      |
|                             | DB.C           | 0,78                                     | 0,12   | 2,53   |       |       |        | 2,42   |        |        |        |         |         |             | 0,26   |      |             | 6,11    | 0,26   |      |
|                             | KL             |  |        |        |       |       | 0,10   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |         | 0,10   | 0,00 |
|                             | JW             | 0,54                                     |        | 1,55   | 0,73  |       | 1,82   |        | 3,28   |        |        |         |         |             | 2,46   |      |             |         | 10,38  | 0,45 |
|                             | WZ             |  |        | 0,42   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |         | 0,42   | 0,02 |
|                             | GB             | 1,56                                     | 3,24   | 3,12   | 1,16  | 5,66  | 11,99  | 27,35  | 26,84  | 28,34  | 4,80   | 25,72   |         |             | 34,82  | 1,25 |             | 175,85  | 7,63   |      |
|                             | BRZ            | 1,69                                     | 9,14   | 17,15  | 18,71 | 13,78 | 21,69  | 57,75  | 51,95  | 7,19   | 0,73   | 0,06    |         |             | 35,72  | 0,03 |             | 235,59  | 10,22  |      |
| OL                          | 1,63           | 8,21                                     | 9,49   | 10,20  | 8,78  | 21,81 | 27,63  | 26,91  | 4,83   | 2,44   | 6,36   |         |         | 14,44       | 0,98   |      | 143,71      | 6,23    |        |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem   |        |      |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|---------|--------|------|
|                             |                | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |         |        |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |         |        |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | %       |        |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19      | 20     |      |
|                             | AK             |  |        |        |       |       |        |        |        | 0,08   |        |         |         |             |        |      |             | 0,08    | 0,00   |      |
|                             | OS             |  |        | 0,35   | 6,58  | 0,67  | 5,16   | 2,43   | 1,04   | 0,59   |        |         |         |             | 0,49   |      |             | 17,31   | 0,75   |      |
|                             | LP             |  |        |        |       |       | 3,66   | 23,28  | 6,75   | 0,96   |        |         | 0,40    |             | 2,83   |      |             | 37,88   | 1,64   |      |
| Razem                       | ha             | 78,69                                    | 137,37 | 125,61 | 91,71 | 85,64 | 168,15 | 305,22 | 221,59 | 246,12 | 101,34 | 210,64  | 15,09   |             | 510,12 | 8,93 |             | 2306,22 | 100,00 |      |
|                             | %              | 3,41                                     | 5,96   | 5,45   | 3,98  | 3,71  | 7,29   | 13,23  | 9,61   | 10,67  | 4,39   | 9,13    | 0,65    |             | 22,13  | 0,39 |             | 100,00  | 100,00 |      |
| LW                          | SO             | 0,73                                     | 11,01  | 8,39   | 0,24  | 1,57  | 19,52  | 9,48   | 33,67  | 15,20  | 1,62   | 10,40   |         |             | 5,21   | 0,34 |             | 117,38  | 19,81  |      |
|                             | MD             |  | 0,71   | 0,15   |       |       | 1,30   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 2,16    | 0,36   |      |
|                             | ŚW             | 1,08                                     | 0,57   | 0,90   |       | 5,96  | 1,87   | 0,83   |        |        |        |         |         |             | 0,27   |      |             | 11,48   | 1,94   |      |
|                             | BK             | 1,92                                     |        |        |       | 3,48  | 1,06   | 0,16   | 1,81   | 2,54   |        | 1,10    |         |             | 3,76   | 0,56 |             | 16,39   | 2,77   |      |
|                             | DB             | 2,15                                     | 9,99   | 1,15   | 0,22  | 10,54 | 3,40   | 1,96   | 11,55  | 7,22   | 1,72   | 19,77   | 2,26    |             | 5,58   | 0,34 |             | 77,85   | 13,14  |      |
|                             | DB.S           | 3,84                                     | 2,25   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 12,27  |      |             | 18,36   | 3,10   |      |
|                             | JW             |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 0,37   |      |             | 0,37    | 0,06   |      |
|                             | WZ             |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 0,11   |      |             | 0,11    | 0,02   |      |
|                             | JS             |  | 0,26   |        |       | 0,63  | 0,90   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |         | 1,79   | 0,30 |
|                             | GB             |  | 0,59   |        |       | 0,99  | 3,75   | 1,38   | 10,17  | 5,70   | 0,96   | 7,46    |         |             | 8,93   |      |             | 39,93   | 6,74   |      |
|                             | BRZ            |  | 0,86   | 28,40  | 4,92  | 6,76  | 21,58  | 8,91   | 15,75  | 2,55   | 1,13   | 0,29    |         |             | 3,56   |      |             | 94,71   | 15,98  |      |
|                             | OL             | 4,67                                     | 10,56  | 25,52  | 10,22 | 10,53 | 25,75  | 24,61  | 19,57  | 24,27  | 4,30   | 3,78    | 0,97    |             | 13,52  | 0,23 |             | 178,50  | 30,11  |      |
|                             | OS             |  |        | 13,44  | 2,02  | 3,14  | 5,99   | 1,34   |        |        |        |         |         |             | 0,18   |      |             | 26,11   | 4,41   |      |
|                             | WB             |  |        |        |       |       | 0,56   | 0,88   |        |        |        |         |         |             | 0,18   |      |             | 1,62    | 0,27   |      |
| LP                          | 0,07           |  |        |        | 1,54  | 1,12  | 3,13   |        |        |        |        |         |         |             |        |      | 5,86        | 0,99    |        |      |
| Razem                       | ha             | 14,46                                    | 36,80  | 77,95  | 17,62 | 45,14 | 86,80  | 52,68  | 92,52  | 57,48  | 9,73   | 42,80   | 3,23    |             | 53,94  | 1,47 |             | 592,62  | 100,00 |      |
|                             | %              | 2,44                                     | 6,21   | 13,15  | 2,97  | 7,62  | 14,65  | 8,89   | 15,61  | 9,70   | 1,64   | 7,22    | 0,55    |             | 9,10   | 0,25 |             | 100,00  | 100,00 |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO   | KDO | Bud. przer. | Razem  |        |
|-----------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|-----|-------------|--------|--------|
|                             |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |      |     |             |        |        |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |      |     |             |        |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | %      |        |
| 1                           | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16   | 17  | 18          | 19     | 20     |
| OL                          | SO             |  | 1,92  | 3,86  | 0,36  |       | 1,88  | 0,50  | 4,02  |       |        |         |         |             |      |     |             | 12,54  | 5,55   |
|                             | MD             |  | 1,78  | 0,24  |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 2,02   | 0,89   |
|                             | ŚW             |  | 1,42  | 1,92  | 0,29  | 1,47  | 0,36  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 5,46   | 2,42   |
|                             | BK             |  |       |       | 0,23  |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,23   | 0,10   |
|                             | DB             |  |       | 0,19  |       |       | 1,05  | 0,23  | 0,34  | 0,21  | 0,77   |         |         |             |      |     |             | 2,79   | 1,23   |
|                             | DB.S           | 0,50                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,50   | 0,22   |
|                             | JS             |  |       |       |       | 0,16  |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,16   | 0,07   |
|                             | BRZ            |  | 1,33  | 5,36  | 4,62  | 2,44  | 2,76  | 1,26  | 0,63  |       | 0,39   | 0,29    |         |             |      |     |             | 19,08  | 8,44   |
|                             | OL             | 0,68                                     | 17,59 | 24,52 | 22,07 | 24,08 | 27,89 | 15,44 | 25,66 | 5,13  | 14,95  | 2,60    |         |             |      |     |             | 180,61 | 79,92  |
|                             | OS             |  |       |       | 0,93  |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |        | 0,93   |
| WB                          |                | 1,70                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 1,70   | 0,75   |
| Razem                       | ha             | 1,18                                     | 25,74 | 36,09 | 28,50 | 28,15 | 33,94 | 17,43 | 30,65 | 5,34  | 16,11  | 2,89    |         |             |      |     |             | 226,02 | 100,00 |
|                             | %              | 0,52                                     | 11,39 | 15,97 | 12,61 | 12,45 | 15,02 | 7,71  | 13,56 | 2,36  | 7,13   | 1,28    |         |             |      |     |             | 100,00 | 100,00 |
| OLJ                         | SO             |  |       |       |       |       | 1,34  |       |       |       |        |         | 0,81    |             | 0,67 |     |             | 2,82   | 7,30   |
|                             | BK             |  |       |       |       |       | 0,73  |       |       |       |        |         |         |             | 0,22 |     |             | 0,95   | 2,46   |
|                             | DB             |  |       |       |       | 0,24  | 1,65  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 1,89   | 4,89   |
|                             | BRZ            |  |       |       | 0,11  |       | 0,85  |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,96   | 2,49   |
| OL                          |                | 1,62                                     |       | 3,47  | 7,55  | 6,17  | 2,05  |       |       | 9,01  |        | 0,80    |         | 1,34        |      |     | 32,01       | 82,86  |        |
| Razem                       | ha             |  | 1,62  |       | 3,58  | 7,79  | 10,74 | 2,05  |       | 9,01  |        | 1,61    |         | 2,23        |      |     |             | 38,63  | 100,00 |
|                             | %              |  | 4,19  |       | 9,27  | 20,17 | 27,80 | 5,31  |       | 23,32 |        | 4,17    |         | 5,77        |      |     |             | 100,00 | 100,00 |
| LŁ                          | SO             |  | 4,82  |       | 0,19  |       |       | 0,13  |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 5,14   | 17,05  |
|                             | ŚW             |  | 0,36  |       |       | 0,99  |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 1,35   | 4,48   |
|                             | DB             |  |       |       |       |       |       | 0,06  |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 0,06   | 0,20   |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |        |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | %       |        |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20     |
|                             | BRZ            |  | 0,29   |        | 0,45   | 0,17   |        |        | 0,13   |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,04    | 3,45   |
|                             | OL             |  | 0,72   | 0,39   | 9,62   | 1,54   | 1,17   | 4,03   | 3,12   |        |        |         |         |             |        |       |             | 20,59   | 68,29  |
|                             | OS             |  |        |        | 0,45   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,45    | 1,49   |
|                             | WB             |  |        |        |        |        | 1,52   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,52    | 5,04   |
| Razem                       | ha             |  | 6,19   | 0,39   | 10,71  | 2,70   | 2,69   | 4,22   | 3,25   |        |        |         |         |             |        |       |             | 30,15   | 100,00 |
|                             | %              |  | 20,53  | 1,29   | 35,52  | 8,96   | 8,92   | 14,00  | 10,78  |        |        |         |         |             |        |       |             | 100,00  | 100,00 |
| Łącznie                     | SO             | 81,10                                    | 253,05 | 317,05 | 220,79 | 245,91 | 424,00 | 591,02 | 740,87 | 814,92 | 588,85 | 275,58  | 19,95   |             | 472,94 | 13,85 |             | 5059,88 | 50,97  |
|                             | MD             | 0,47                                     | 28,05  | 57,80  | 11,05  | 10,90  | 25,80  | 4,46   | 0,15   |        |        |         |         |             | 1,19   |       |             | 139,87  | 1,41   |
|                             | ŚW             | 2,81                                     | 27,54  | 34,21  | 35,16  | 63,79  | 6,50   | 0,83   | 0,95   | 0,53   |        | 9,49    | 0,53    |             | 11,74  | 0,07  |             | 194,15  | 1,96   |
|                             | JD             | 3,85                                     | 3,79   | 2,73   | 0,51   | 4,01   | 0,77   |        |        |        |        |         |         |             | 3,62   |       |             | 19,28   | 0,19   |
|                             | BK             | 61,63                                    | 86,31  | 43,99  | 13,04  | 41,76  | 25,38  | 31,40  | 52,09  | 103,29 | 69,94  | 65,58   | 3,38    |             | 329,02 | 4,34  |             | 931,15  | 9,38   |
|                             | DB             | 44,65                                    | 98,00  | 37,46  | 28,36  | 43,02  | 68,26  | 97,75  | 82,39  | 134,28 | 98,23  | 212,93  | 21,82   |             | 236,77 | 5,20  |             | 1209,12 | 12,18  |
|                             | DB.S           | 36,86                                    | 10,54  | 2,48   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | 132,53 |       |             | 182,41  | 1,84   |
|                             | DB.C           | 0,78                                     | 0,58   | 3,75   | 0,63   | 0,15   |        | 2,74   |        |        |        |         |         |             | 0,26   |       |             | 8,89    | 0,09   |
|                             | KL             |  |        |        |        |        | 0,18   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,18    | 0,00   |
|                             | JW             | 0,70                                     | 0,09   | 1,55   | 0,73   | 0,70   | 1,82   | 0,31   | 3,31   |        |        |         |         |             | 2,90   |       |             | 12,11   | 0,12   |
|                             | WZ             |  |        | 0,42   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | 0,11   |       |             | 0,53    | 0,01   |
|                             | JS             |  | 0,26   |        |        | 0,79   | 0,90   |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,95    | 0,02   |
|                             | GB             | 2,33                                     | 10,06  | 4,23   | 2,23   | 9,53   | 19,02  | 36,28  | 57,17  | 46,29  | 12,91  | 48,21   |         |             | 58,80  | 2,33  |             | 309,39  | 3,12   |
|                             | BRZ            | 4,73                                     | 50,45  | 137,65 | 114,26 | 116,99 | 85,92  | 120,52 | 119,56 | 39,82  | 11,26  | 14,24   | 0,53    |             | 58,61  | 6,79  |             | 881,33  | 8,88   |
|                             | OL             | 13,06                                    | 78,70  | 100,44 | 80,18  | 88,64  | 107,60 | 103,76 | 103,20 | 56,29  | 45,70  | 20,98   | 1,77    |             | 45,64  | 4,50  |             | 850,46  | 8,57   |
| AK                          |                | 0,66                                     |        | 0,21   |        | 0,14   |        |        | 0,08   |        |        |         |         |             |        |       | 1,09        | 0,01    |        |
| OS                          | 0,15           | 2,02                                     | 19,44  | 17,41  | 9,39   | 12,30  | 4,53   | 2,78   | 1,50   |        |        |         |         | 0,97        |        |       | 70,49       | 0,71    |        |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|-------------|---------|-------|-------------|---------|--------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |         | V       |        | VI      | VII     | VIII        |         |       |             |         |        |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |       |             |         |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | %       |        |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9       | 10      | 11      | 12     | 13      | 14      | 15          | 16      | 17    | 18          | 19      | 20     |
|                             | WB             |  | 1,70   |        |        |        | 2,08   | 0,88    |         |         |        |         |         |             | 0,18    |       |             | 4,84    | 0,05   |
|                             | LP             | 0,07                                     |        | 0,33   | 0,16   | 2,16   | 5,87   | 27,67   | 7,46    | 0,96    |        |         | 0,40    |             | 3,02    | 0,37  |             | 48,47   | 0,49   |
| Ogółem                      | ha             | 253,19                                   | 651,80 | 763,53 | 524,72 | 637,74 | 786,54 | 1022,15 | 1169,93 | 1197,96 | 826,89 | 647,01  | 48,38   |             | 1358,30 | 37,45 |             | 9925,59 | 100,00 |
|                             | %              | 2,55                                     | 6,57   | 7,69   | 5,29   | 6,43   | 7,92   | 10,30   | 11,79   | 12,07   | 8,33   | 6,52    | 0,49    |             | 13,67   | 0,38  |             | 100,00  | 100,00 |

## Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V a Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem                       |        |
|----------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|-----------------------------|--------|
|                      |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |                             |        |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             | Powierzchnia zalesiona w ha |        |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19                          | 20     |
| BŚW                  | SO             |  |        |        |        | 5,12   | 8,83   |        |        |        | 1,52   |         |         |             |        |      |             | 15,47                       | 93,02  |
|                      | BRZ            |  |        | 1,16   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 1,16                        | 6,98   |
| Razem                | ha             |  |        | 1,16   |        | 5,12   | 8,83   |        |        |        | 1,52   |         |         |             |        |      |             | 16,63                       | 100,00 |
|                      | %              |  |        | 6,98   |        | 30,79  | 53,09  |        |        |        | 9,14   |         |         |             |        |      |             | 100,00                      | 100,00 |
| BMŚW                 | SO             | 37,09                                    | 107,92 | 117,44 | 107,17 | 134,37 | 251,00 | 213,03 | 247,32 | 153,43 | 128,43 | 65,00   | 6,14    |             | 80,99  | 1,30 |             | 1650,63                     | 79,60  |
|                      | MD             | 0,25                                     | 2,97   | 3,90   | 3,61   | 1,41   | 7,87   | 0,65   | 0,15   |        |        |         |         |             |        |      |             | 20,81                       | 1,00   |
|                      | ŚW             | 0,81                                     | 3,98   | 2,24   | 8,52   | 8,31   | 3,49   |        | 0,79   |        |        | 0,50    |         |             | 1,74   |      |             | 30,38                       | 1,46   |
|                      | JD             |  | 0,22   | 0,53   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | 1,51   |      |             | 2,26                        | 0,11   |
|                      | BK             | 5,68                                     | 8,61   | 3,14   | 0,71   |        | 0,20   | 2,34   | 7,24   |        |        | 2,28    | 7,04    |             | 8,02   |      |             | 45,26                       | 2,18   |
|                      | DB             | 3,96                                     | 9,66   | 4,07   | 9,58   | 6,04   | 8,01   | 8,90   | 13,18  | 4,36   | 7,41   | 1,64    |         |             | 23,38  |      |             | 100,19                      | 4,83   |
|                      | DB.S           | 8,77                                     |        | 0,53   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | 6,34   |      |             | 15,64                       | 0,75   |
|                      | DB.C           |  | 0,46   |        | 0,63   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 1,09                        | 0,05   |
|                      | JW             | 0,14                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 0,14                        | 0,01   |
|                      | GB             |  |        |        |        |        |        | 0,47   |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 0,47                        | 0,02   |
|                      | BRZ            | 3,60                                     | 16,80  | 51,90  | 20,85  | 23,05  | 14,05  | 6,94   | 25,97  | 1,55   | 0,58   |         |         |             | 4,53   |      |             | 169,82                      | 8,19   |
|                      | OL             | 1,60                                     | 10,65  | 7,54   | 0,39   | 0,38   | 5,83   | 1,91   | 3,30   |        | 0,25   |         |         |             |        |      |             | 31,85                       | 1,54   |
|                      | AK             |  | 0,66   |        | 0,21   |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 0,87                        | 0,04   |
|                      | OS             |  | 0,55   | 2,38   | 0,62   |        | 0,62   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 4,17                        | 0,20   |
| LP                   |                |  |        |        |        | 0,28   |        | 0,05   |        |        |        |         |         |             |        |      | 0,33        | 0,02                        |        |
| Razem                | ha             | 61,90                                    | 162,48 | 193,67 | 152,29 | 173,56 | 291,35 | 234,24 | 298,00 | 159,34 | 138,95 | 74,18   | 6,14    |             | 126,51 | 1,30 |             | 2073,91                     | 100,00 |
|                      | %              | 2,98                                     | 7,83   | 9,34   | 7,34   | 8,37   | 14,05  | 11,29  | 14,38  | 7,68   | 6,70   | 3,58    | 0,30    |             | 6,10   | 0,06 |             | 100,00                      | 100,00 |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | KO   | KDO    | Bud. przer. | Razem |         |             |       |
|-----------------------------|----------------|--|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|------|--------|-------------|-------|---------|-------------|-------|
|                             |                | I  |       | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     |      |        |             |       |         | VIII        |       |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |      |        |             |       |         | 141 i wyżej |       |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |       |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |       | %       |             |       |
| 1                           | 2              | 3  | 4     | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15   | 16     | 17          | 18    | 19      | 20          |       |
| BMW                         | SO             | 20,22                                    | 11,79 | 7,13   | 10,10  | 15,04  | 22,65  | 44,66  | 21,65  | 88,24  | 46,73  | 10,51   | 8,93    |      | 3,55   |             |       | 311,20  | 72,00       |       |
|                             | MD             | 0,28                                     | 0,38  | 0,63   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |       | 1,29    | 0,30        |       |
|                             | ŚW             | 1,17                                     | 2,26  | 1,62   | 1,51   | 10,13  | 0,91   |        |        |        | 0,24   | 0,66    | 1,39    |      | 0,30   |             |       | 20,19   | 4,67        |       |
|                             | JD             | 0,41                                     | 0,35  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |       |         | 0,76        | 0,18  |
|                             | BK             | 2,20                                     | 2,80  | 0,14   |        | 0,44   |        |        | 0,54   | 0,98   | 0,40   | 1,92    |         |      | 0,38   |             |       |         | 9,80        | 2,27  |
|                             | DB             | 2,98                                     | 5,80  | 0,87   | 0,87   |        |        |        | 3,30   | 1,65   | 2,96   | 0,25    |         | 0,27 | 1,84   |             |       |         | 20,79       | 4,81  |
|                             | DB.S           | 1,44                                     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |       |         | 1,44        | 0,33  |
|                             | GB             |  | 0,17  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |       |         | 0,17        | 0,04  |
|                             | BRZ            | 0,20                                     | 1,47  | 4,41   | 8,48   | 17,79  | 1,86   | 6,62   | 2,35   | 1,08   | 3,68   | 0,33    | 0,53    |      | 0,71   |             |       |         | 49,51       | 11,46 |
|                             | OL             | 1,16                                     | 2,10  | 1,22   | 0,29   | 7,77   | 1,12   | 0,68   | 1,59   | 0,68   | 0,08   | 0,33    |         |      |        |             |       |         | 17,02       | 3,94  |
| Razem                       | ha             | 30,06                                    | 27,12 | 16,02  | 21,25  | 51,17  | 26,54  | 55,26  | 27,78  | 93,94  | 51,38  | 13,75   | 11,12   |      | 6,78   |             |       | 432,17  | 100,00      |       |
|                             | %              | 6,96                                     | 6,28  | 3,71   | 4,92   | 11,84  | 6,14   | 12,79  | 6,43   | 21,72  | 11,89  | 3,18    | 2,57    |      | 1,57   |             |       | 100,00  | 100,00      |       |
| BMB                         | SO             |  | 0,68  | 3,33   | 0,80   |        | 7,97   | 3,79   |        |        |        |         |         |      |        |             |       | 16,57   | 49,21       |       |
|                             | ŚW             |  |       | 0,97   |        | 0,43   |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |       | 1,40    | 4,16        |       |
|                             | BRZ            |  | 2,72  | 6,25   | 1,21   | 0,64   |        | 1,30   |        |        |        |         |         |      |        |             |       | 12,12   | 36,00       |       |
|                             | OL             |  |       | 3,01   |        | 0,57   |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |       | 3,58    | 10,63       |       |
| Razem                       | ha             |  | 3,40  | 13,56  | 2,01   | 1,64   | 7,97   | 5,09   |        |        |        |         |         |      |        |             |       | 33,67   | 100,00      |       |
|                             | %              |  | 10,10 | 40,27  | 5,97   | 4,87   | 23,67  | 15,12  |        |        |        |         |         |      |        |             |       | 100,00  | 100,00      |       |
| LMŚW                        | SO             | 36,92                                    | 59,04 | 175,18 | 101,40 | 125,51 | 234,80 | 425,74 | 501,52 | 508,85 | 463,13 | 206,27  | 21,74   |      | 479,05 | 21,49       |       | 3360,64 | 59,04       |       |
|                             | MD             | 0,19                                     | 8,12  | 20,43  | 16,04  | 5,65   | 13,67  | 3,32   |        |        |        |         |         |      | 0,70   |             |       | 68,12   | 1,20        |       |
|                             | ŚW             | 0,36                                     | 2,44  | 17,90  | 21,69  | 27,02  | 1,25   | 1,80   | 0,37   |        | 0,64   | 6,20    | 1,02    |      | 12,53  | 0,97        |       | 94,19   | 1,65        |       |
|                             | JD             | 1,11                                     | 3,02  | 4,35   | 0,74   | 3,69   | 4,91   | 3,84   |        |        |        |         |         |      | 14,43  |             |       | 36,09   | 0,63        |       |
|                             | BK             | 27,32                                    | 38,39 | 27,25  | 8,51   | 20,44  | 17,14  | 20,18  | 34,17  | 91,11  | 56,95  | 22,49   | 1,48    |      | 259,41 | 0,49        |       | 625,33  | 10,99       |       |
|                             | DB             | 15,70                                    | 30,66 | 21,06  | 11,76  | 15,06  | 35,02  | 48,68  | 41,15  | 92,93  | 107,40 | 86,31   | 11,63   |      | 159,87 | 4,35        |       | 681,58  | 11,97       |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem       |                             |      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|-------------|-------------|-----------------------------|------|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     |         |       |             |             |                             | VIII |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |         |       |             | 141 i wyżej | Powierzchnia zalesiona w ha |      |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15      | 16    | 17          | 18          | 19                          | 20   |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.S           | 12,16                                    | 5,60   | 1,00   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         | 89,58 | 0,26        |             | 108,60                      | 1,91 |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |        | 0,81   |        | 0,15   |        | 0,32   |        |        |        |         |         |         |       |             |             | 1,28                        | 0,02 |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |        |        |        |        | 0,08   |        |        |        |        |         |         |         |       |             |             | 0,08                        | 0,00 |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             | 0,22                                     |        |        | 1,60   | 0,70   |        | 0,65   | 0,03   |        |        |         |         |         | 1,15  |             |             | 4,35                        | 0,08 |  |  |  |  |  |  |
|                      | WZ             |  | 0,17   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |       |             |             | 0,17                        | 0,00 |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |        |        |        | 0,44   |        | 0,27   |        |        |        |         |         |         |       |             |             | 0,71                        | 0,01 |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             | 2,00                                     | 5,93   | 3,53   | 1,22   | 2,10   | 1,07   | 8,73   | 26,08  | 19,24  | 9,65   | 13,19   | 0,34    |         | 29,65 | 1,08        |             | 123,81                      | 2,18 |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            | 2,89                                     | 19,10  | 37,53  | 65,55  | 67,31  | 24,94  | 81,26  | 57,35  | 14,93  | 3,65   | 6,70    |         |         | 33,44 | 6,39        |             | 421,04                      | 7,40 |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 1,06                                     | 4,44   | 12,97  | 13,11  | 9,36   | 9,63   | 15,13  | 22,88  | 6,95   | 4,85   | 4,07    | 0,50    |         | 13,27 | 0,21        |             | 118,43                      | 2,08 |  |  |  |  |  |  |
|                      | AK             |  |        |        |        |        | 0,69   |        |        | 0,34   |        |         |         |         | 0,06  |             |             | 1,09                        | 0,02 |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  | 0,22   | 2,73   | 8,79   | 4,52   | 2,87   | 0,34   | 1,25   | 0,60   |        |         |         |         | 0,28  |             |             | 21,60                       | 0,38 |  |  |  |  |  |  |
| LP                   | 0,47           |  | 3,85   | 1,07   | 4,69   | 1,32   | 6,77   | 2,58   | 1,73   |        |        |         |         | 2,19    | 0,14  |             | 24,81       | 0,44                        |      |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             | 100,40                                   | 177,13 | 328,59 | 251,48 | 286,64 | 347,39 | 617,03 | 687,38 | 736,68 | 646,27 | 345,23  | 36,71   | 1095,61 | 35,38 |             | 5691,92     | 100,00                      |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 1,76                                     | 3,11   | 5,77   | 4,42   | 5,04   | 6,10   | 10,84  | 12,08  | 12,94  | 11,35  | 6,07    | 0,64    | 19,26   | 0,62  |             | 100,00      | 100,00                      |      |  |  |  |  |  |  |
| LMW                  | SO             | 13,93                                    | 66,10  | 60,42  | 43,25  | 9,70   | 98,49  | 89,96  | 101,38 | 182,00 | 101,86 | 48,24   | 2,38    | 57,30   |       |             | 875,01      | 53,10                       |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             | 0,19                                     | 7,94   | 8,24   | 2,03   | 4,84   | 0,23   | 0,73   |        |        |        |         |         |         |       |             | 24,20       | 1,47                        |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 0,16                                     | 15,70  | 10,45  | 9,95   | 13,12  | 0,82   | 0,21   | 0,58   | 0,53   |        | 2,13    |         | 1,95    |       |             | 55,60       | 3,37                        |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             | 0,16                                     |        |        |        |        | 0,77   |        |        |        |        |         |         |         |       |             | 0,93        | 0,06                        |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             | 4,71                                     | 8,24   | 3,51   | 0,65   | 1,39   | 1,54   | 0,38   |        | 3,79   | 1,53   | 5,78    | 0,58    | 13,38   |       |             | 45,48       | 2,76                        |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 6,51                                     | 13,53  | 3,05   | 2,23   | 3,34   | 8,53   | 12,87  | 9,68   | 38,56  | 2,89   | 27,89   | 1,61    | 26,19   | 1,52  |             | 158,40      | 9,61                        |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.S           | 5,82                                     | 3,93   | 0,81   |        |        |        |        |        |        |        |         |         | 18,07   |       |             | 28,63       | 1,74                        |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |        | 0,41   |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |       |             | 0,41        | 0,02                        |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | 0,12    |       |             | 0,12        | 0,01                        |      |  |  |  |  |  |  |
| JW                   |                | 0,09                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | 0,56    |       |             | 0,65        | 0,04                        |      |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         | KO    | KDO    | Bud. przer. | Razem       |                             |        |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------|--------|-------------|-------------|-----------------------------|--------|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |        | II     |        | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     |       |        |             |             |                             | VIII   |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |       |        |             | 141 i wyżej | Powierzchnia zalesiona w ha |        |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15    | 16     | 17          | 18          | 19                          | 20     |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  | 0,13   | 0,55   | 0,07   | 0,78  | 2,21   | 0,83   |        | 0,71   | 0,35   | 1,84    |         |       | 1,17   |             |             | 8,64                        | 0,52   |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            | 0,15                                     | 21,48  | 10,15  | 30,42  | 28,01 | 22,59  | 42,49  | 10,81  | 17,43  | 2,41   | 6,57    |         |       | 7,40   | 3,63        |             | 203,54                      | 12,35  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 2,87                                     | 31,90  | 20,77  | 25,34  | 22,07 | 22,11  | 32,45  | 17,94  | 20,38  | 12,03  | 4,24    |         |       | 11,64  | 3,22        |             | 226,96                      | 13,77  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             | 0,15                                     | 1,67   | 0,54   | 6,52   | 1,11  | 0,92   | 0,67   | 0,49   | 0,31   |        |         |         |       | 0,02   |             |             | 12,40                       | 0,75   |  |  |  |  |  |  |
|                      | LP             |  |        |        | 0,16   | 0,62  | 1,98   | 0,34   |        | 1,83   |        |         |         |       | 1,77   | 0,37        |             | 7,07                        | 0,43   |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             | 34,65                                    | 170,71 | 118,90 | 120,62 | 84,98 | 160,19 | 180,93 | 140,88 | 265,54 | 121,07 | 96,69   | 4,57    |       | 139,57 | 8,74        |             | 1648,04                     | 100,00 |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 2,10                                     | 10,36  | 7,21   | 7,32   | 5,16  | 9,72   | 10,98  | 8,55   | 16,10  | 7,35   | 5,87    | 0,28    |       | 8,47   | 0,53        |             | 100,00                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |
| LMB                  | BRZ            |  |        | 5,78   |        |       |        |        |        |        |        |         |         |       |        |             |             | 5,78                        | 98,47  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 0,09   |        |        |       |        |        |        |        |        |         |         |       |        |             |             | 0,09                        | 1,53   |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             |  | 0,09   | 5,78   |        |       |        |        |        |        |        |         |         |       |        |             |             | 5,87                        | 100,00 |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 1,53   | 98,47  |        |       |        |        |        |        |        |         |         |       |        |             |             | 100,00                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |
| LŚW                  | SO             | 0,62                                     | 28,14  | 34,14  | 43,34  | 21,81 | 67,98  | 186,47 | 150,98 | 292,27 | 107,24 | 91,97   | 6,13    |       | 206,01 | 7,06        |             | 1244,16                     | 31,20  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 7,41   | 37,34  | 27,81  | 1,44  | 10,13  | 3,17   | 3,20   |        | 1,34   |         |         |       | 1,05   |             |             | 92,89                       | 2,33   |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 0,31                                     | 4,73   | 15,59  | 14,92  | 4,61  |        | 0,42   |        |        |        | 0,39    | 1,35    |       | 7,21   |             |             | 49,53                       | 1,24   |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             | 4,16                                     | 1,42   | 5,75   | 4,87   | 5,54  | 10,90  |        |        |        | 1,73   | 1,72    | 2,57    | 17,57 | 47,62  |             |             | 103,85                      | 2,61   |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             | 30,62                                    | 36,73  | 25,65  | 7,64   | 21,65 | 8,25   | 10,52  | 14,89  | 40,94  | 11,12  | 39,59   | 1,32    |       | 180,02 | 3,29        |             | 432,23                      | 10,84  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 26,37                                    | 45,67  | 20,46  | 41,85  | 20,25 | 51,97  | 74,90  | 117,30 | 110,24 | 79,27  | 117,62  | 41,30   |       | 185,01 | 1,14        |             | 933,35                      | 23,42  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.S           | 19,48                                    | 1,52   | 2,01   |        |       |        |        |        |        |        |         |         |       | 94,26  | 1,38        |             | 118,65                      | 2,98   |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           | 0,78                                     | 0,12   | 2,53   | 0,04   |       | 0,15   | 2,42   |        |        |        |         |         |       | 0,26   |             |             | 6,30                        | 0,16   |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |        |        |        |       | 0,10   |        |        |        |        |         |         |       | 0,19   |             |             | 0,29                        | 0,01   |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             | 0,54                                     |        | 1,55   | 1,93   |       | 1,97   |        | 3,28   |        |        |         |         |       | 2,97   |             |             | 12,24                       | 0,31   |  |  |  |  |  |  |
|                      | WZ             |  |        | 0,66   |        |       |        |        |        |        |        |         |         |       | 0,34   |             |             | 1,00                        | 0,03   |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             | 1,56                                     | 3,24   | 4,66   | 1,16   | 10,10 | 16,75  | 31,38  | 43,04  | 64,43  | 6,49   | 32,07   | 15,07   |       | 56,25  | 1,25        |             | 287,45                      | 7,21   |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            | 2,21                                     | 13,94  | 22,29  | 48,06  | 14,99 | 34,02  | 95,58  | 77,90  | 27,28  | 4,52   | 2,26    | 0,50    |       | 53,98  | 0,03        |             | 397,56                      | 9,97   |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         | KO   | KDO    | Bud. przer. | Razem |         |             |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|------|--------|-------------|-------|---------|-------------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     |      |        |             |       |         | VIII        |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |      |        |             |       |         | 141 i wyżej |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      |        |             |       | %       |             |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15   | 16     | 17          | 18    | 19      | 20          |
|                             | OL             | 1,96                                     | 8,78   | 11,05  | 22,67  | 15,41  | 31,17  | 45,92  | 34,89  | 10,83  | 9,13   | 8,28    |         |      | 18,71  | 0,98        |       | 219,78  | 5,51        |
|                             | AK             |  |        |        |        |        |        |        | 0,78   | 0,08   |        |         |         |      |        |             |       | 0,86    | 0,02        |
|                             | OS             |  | 0,21   | 0,35   | 7,75   | 0,67   | 5,53   | 3,45   | 1,64   | 0,59   |        |         |         |      | 0,76   |             |       | 20,95   | 0,53        |
|                             | LP             | 0,24                                     |        | 0,48   | 0,20   | 4,94   | 9,39   | 28,24  | 8,95   | 3,10   |        | 3,63    | 0,40    |      | 5,35   |             |       | 64,92   | 1,63        |
| Razem                       | ha             | 88,85                                    | 151,91 | 184,51 | 222,24 | 121,41 | 248,31 | 482,47 | 456,85 | 551,49 | 220,83 | 298,38  | 83,64   |      | 859,99 | 15,13       |       | 3986,01 | 100,00      |
|                             | %              | 2,23                                     | 3,81   | 4,63   | 5,58   | 3,05   | 6,23   | 12,10  | 11,46  | 13,84  | 5,54   | 7,49    | 2,10    |      | 21,56  | 0,38        |       | 100,00  | 100,00      |
| LW                          | SO             | 0,73                                     | 12,69  | 14,18  | 4,16   | 1,57   | 20,48  | 20,72  | 47,69  | 32,45  | 3,90   | 11,61   |         |      | 7,79   | 0,34        |       | 178,31  | 18,57       |
|                             | MD             |  | 1,04   | 1,58   | 2,81   |        | 1,30   |        |        |        |        |         |         |      |        |             |       | 6,73    | 0,70        |
|                             | ŚW             | 1,42                                     | 1,82   | 3,51   | 3,95   | 7,25   | 2,30   | 0,83   |        | 0,21   |        | 0,65    | 0,98    |      | 4,78   |             |       | 27,70   | 2,88        |
|                             | JD             | 1,48                                     | 1,26   | 4,63   | 2,91   |        |        |        |        |        |        |         |         |      | 2,43   |             |       | 12,71   | 1,32        |
|                             | BK             | 4,02                                     |        | 0,75   | 1,18   | 3,48   | 1,06   | 0,16   | 1,81   | 2,54   |        | 1,10    |         |      | 4,85   | 0,56        |       | 21,51   | 2,24        |
|                             | DB             | 8,19                                     | 14,45  | 4,93   | 3,24   | 11,18  | 3,74   | 3,60   | 16,53  | 13,91  | 4,59   | 26,98   | 11,11   |      | 28,00  | 0,34        |       | 150,79  | 15,70       |
|                             | DB.S           | 9,46                                     | 3,51   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      | 25,93  |             |       | 38,90   | 4,05        |
|                             | KL             |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      | 0,08   |             |       | 0,08    | 0,01        |
|                             | JW             |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      | 0,43   |             |       | 0,43    | 0,04        |
|                             | WZ             |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |      | 0,11   |             |       | 0,11    | 0,01        |
|                             | JS             | 0,34                                     | 0,26   |        |        | 0,63   | 0,90   |        | 0,18   |        |        |         |         |      |        |             |       | 2,31    | 0,24        |
|                             | GB             |  | 0,59   |        |        | 0,99   | 3,75   | 1,38   | 10,17  | 7,67   | 0,96   | 7,46    |         |      | 9,36   |             |       | 42,33   | 4,41        |
|                             | BRZ            |  | 0,86   | 29,43  | 7,32   | 6,97   | 25,00  | 21,27  | 17,02  | 3,12   | 1,40   | 0,29    |         |      | 13,79  |             |       | 126,47  | 13,17       |
|                             | OL             | 5,01                                     | 13,51  | 29,38  | 14,70  | 16,40  | 35,50  | 72,19  | 46,88  | 27,93  | 13,06  | 4,06    | 0,97    |      | 33,18  | 0,23        |       | 313,00  | 32,60       |
|                             | OS             |  |        | 13,44  | 2,05   | 3,14   | 6,79   | 2,60   |        |        |        |         |         |      | 0,18   |             |       | 28,20   | 2,94        |
|                             | WB             |  |        |        |        |        | 0,56   | 0,88   |        |        |        |         |         |      | 0,18   |             |       | 1,62    | 0,17        |
| LP                          | 0,07           |  |        |        | 1,54   | 1,87   | 4,06   |        |        |        |        |         |         | 1,60 |        |             | 9,14  | 0,95    |             |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         | KO   | KDO    | Bud. przer. | Razem |        |             |       |
|-----------------------------|----------------|--|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|---------|------|--------|-------------|-------|--------|-------------|-------|
|                             |                | I  |       | II     |       | III   |        | IV     |        | V     |        | VI      | VII     |      |        |             |       |        | VIII        |       |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 |      |        |             |       |        | 141 i wyżej |       |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       | %      |             |       |
| 1                           | 2              | 3  | 4     | 5      | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11    | 12     | 13      | 14      | 15   | 16     | 17          | 18    | 19     | 20          |       |
| Razem                       | ha             | 30,72                                    | 49,99 | 101,83 | 42,32 | 53,15 | 103,25 | 127,69 | 140,28 | 87,83 | 23,91  | 52,15   | 13,06   |      | 132,69 | 1,47        |       | 960,34 | 100,00      |       |
|                             | %              | 3,20                                     | 5,21  | 10,60  | 4,41  | 5,53  | 10,75  | 13,30  | 14,60  | 9,15  | 2,49   | 5,43    | 1,36    |      | 13,82  | 0,15        |       | 100,00 | 100,00      |       |
| OL                          | SO             |  | 2,01  | 3,86   | 0,36  |       | 2,23   | 0,86   | 4,24   |       |        |         |         |      |        |             |       | 13,56  | 4,38        |       |
|                             | MD             |  | 1,78  | 0,24   |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       | 2,02   | 0,65        |       |
|                             | ŚW             |  | 1,47  | 4,53   | 0,29  | 1,47  | 0,36   |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       | 8,12   | 2,62        |       |
|                             | BK             |  |       |        | 0,23  |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       |        | 0,23        | 0,07  |
|                             | DB             |  |       | 2,40   |       |       | 1,37   | 0,23   | 0,56   | 0,21  | 0,77   |         |         |      |        |             |       |        | 5,54        | 1,79  |
|                             | DB.S           | 0,50                                     |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       |        | 0,50        | 0,16  |
|                             | JS             |  |       |        |       | 0,16  |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       |        | 0,16        | 0,05  |
|                             | BRZ            |  | 1,67  | 5,75   | 4,62  | 2,98  | 2,86   | 1,26   | 0,63   |       | 0,39   | 0,29    |         |      |        |             |       |        | 20,45       | 6,60  |
|                             | OL             | 0,68                                     | 20,81 | 27,20  | 24,33 | 33,06 | 33,83  | 42,47  | 48,39  | 7,12  | 15,92  | 2,60    |         |      |        |             |       |        | 256,41      | 82,78 |
|                             | OS             |  |       |        | 0,93  |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       |        | 0,93        | 0,30  |
|                             | WB             |  | 1,70  |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       |        | 1,70        | 0,55  |
| LP                          |                |  |       |        |       | 0,16  |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       | 0,16   | 0,05        |       |
| Razem                       | ha             | 1,18                                     | 29,44 | 43,98  | 30,76 | 37,67 | 40,81  | 44,82  | 53,82  | 7,33  | 17,08  | 2,89    |         |      |        |             |       | 309,78 | 100,00      |       |
|                             | %              | 0,38                                     | 9,50  | 14,20  | 9,93  | 12,16 | 13,17  | 14,47  | 17,38  | 2,37  | 5,51   | 0,93    |         |      |        |             |       | 100,00 | 100,00      |       |
| OLJ                         | SO             |  |       |        |       |       | 1,34   | 0,45   |        |       |        |         | 0,81    |      | 0,67   |             |       | 3,27   | 5,78        |       |
|                             | BK             |  |       |        |       |       | 0,73   |        |        |       |        |         |         |      | 0,22   |             |       | 0,95   | 1,68        |       |
|                             | DB             |  |       |        |       | 0,24  | 1,65   |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       | 1,89   | 3,34        |       |
|                             | BRZ            |  |       |        | 0,11  |       | 0,85   |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       | 0,96   | 1,70        |       |
| OL                          |                | 1,62                                     |       | 3,47   | 7,55  | 18,97 | 6,09   | 0,65   |        | 9,01  |        | 0,80    |         | 1,34 |        |             | 49,50 | 87,50  |             |       |
| Razem                       | ha             |  | 1,62  |        | 3,58  | 7,79  | 23,54  | 6,54   | 0,65   |       | 9,01   |         | 1,61    |      | 2,23   |             |       | 56,57  | 100,00      |       |
|                             | %              |  | 2,86  |        | 6,33  | 13,77 | 41,61  | 11,56  | 1,15   |       | 15,93  |         | 2,85    |      | 3,94   |             |       | 100,00 | 100,00      |       |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         | KO | KDO  | Bud. przer. | Razem       |                             |        |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|----|------|-------------|-------------|-----------------------------|--------|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     |    |      |             |             |                             | VIII   |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |      |             | 141 i wyżej | Powierzchnia zalesiona w ha |        |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15 | 16   | 17          | 18          | 19                          | 20     |  |  |  |  |  |  |
| LŁ                   | SO             |  | 5,86  | 1,84  | 0,19  | 0,53  | 0,88  | 0,54  | 2,49  | 0,46  |        |         |         |    |      |             |             | 12,79                       | 6,01   |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 0,30                                     | 0,88  | 1,96  |       | 2,02  | 0,20  |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 5,36                        | 2,52   |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       |       | 0,31  |       | 0,46  |        |         |         |    |      |             |             | 0,77                        | 0,36   |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       | 1,23  | 0,02  | 0,15  |       | 1,04  |       | 1,45  |        |         | 2,25    |    |      |             |             | 6,14                        | 2,89   |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             | 0,10                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 0,10                        | 0,05   |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       |       |       |       | 0,33  |       |        |         |         |    |      |             |             | 0,33                        | 0,16   |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       |       | 0,04  |       | 0,47  |       | 0,98  |        |         |         |    |      |             |             | 1,49                        | 0,70   |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  | 0,29  |       | 1,40  | 2,73  |       | 9,13  | 0,51  |       |        |         |         |    |      |             |             | 14,06                       | 6,61   |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 0,60                                     | 7,05  | 20,26 | 24,27 | 14,00 | 16,87 | 43,65 | 26,19 | 6,99  | 4,50   | 3,26    | 1,50    |    |      |             |             | 169,14                      | 79,53  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       |       | 0,76  | 0,04  |       |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 0,80                        | 0,38   |  |  |  |  |  |  |
|                      | WB             |  |       |       |       |       |       | 1,52  |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 1,52                        | 0,71   |  |  |  |  |  |  |
| LP                   |                |  |       |       |       |       |       | 0,17  |       |       |        |         |         |    |      |             | 0,17        | 0,08                        |        |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             | 1,00                                     | 14,08 | 25,29 | 26,64 | 19,51 | 19,47 | 55,31 | 29,52 | 10,34 | 4,50   | 3,26    | 3,75    |    |      |             |             | 212,67                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 0,47                                     | 6,62  | 11,89 | 12,53 | 9,17  | 9,16  | 26,01 | 13,88 | 4,86  | 2,12   | 1,53    | 1,76    |    |      |             |             | 100,00                      | 100,00 |  |  |  |  |  |  |
| BMWYŻŚW              | SO             | 1,18                                     | 1,20  |       | 0,96  |       | 6,73  | 3,62  | 15,02 | 2,82  | 1,34   |         |         |    | 7,45 |             |             | 40,32                       | 76,15  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  |       |       | 0,24  |       | 0,08  |       |       |       |        |         |         |    | 0,16 |             |             | 0,48                        | 0,91   |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    | 0,19 |             |             | 0,19                        | 0,36   |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |    | 0,53 |             |             | 0,53                        | 1,00   |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  | 1,21  |       |       |       |       | 0,44  | 4,19  |       | 0,45   |         |         |    | 3,33 |             |             | 9,62                        | 18,17  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  |       |       |       |       | 0,08  |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 0,08                        | 0,15   |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       | 1,20  |       | 0,08  |       |       |       |        |         |         |    |      |             |             | 1,28                        | 2,42   |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       |       |       |       |       |       |       | 0,22   |         |         |    |      |             |             | 0,22                        | 0,42   |  |  |  |  |  |  |
| OL                   |                |  |       |       |       |       |       |       |       | 0,22  |        |         |         |    |      |             | 0,22        | 0,42                        |        |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         | KO   | KDO    | Bud. przer. | Razem |         |             |
|-----------------------------|----------------|--|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|---------|------|--------|-------------|-------|---------|-------------|
|                             |                | I  |       | II     |       | III   |        | IV     |        | V     |        | VI      | VII     |      |        |             |       |         | VIII        |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 |      |        |             |       |         | 141 i wyżej |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       | %       |             |
| 1                           | 2              | 3  | 4     | 5      | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11    | 12     | 13      | 14      | 15   | 16     | 17          | 18    | 19      | 20          |
| Razem                       | ha             | 1,18                                     | 2,41  |        | 2,40  |       | 6,97   | 4,06   | 19,21  | 2,82  | 2,23   |         |         |      | 11,66  |             |       | 52,94   | 100,00      |
|                             | %              | 2,23                                     | 4,55  |        | 4,53  |       | 13,17  | 7,67   | 36,29  | 5,33  | 4,21   |         |         |      | 22,02  |             |       | 100,00  | 100,00      |
| LMWYŻŚW                     | SO             | 1,56                                     | 2,02  | 19,81  | 13,27 | 3,90  | 75,41  | 211,43 | 105,79 | 60,83 | 35,75  | 53,98   |         |      | 125,47 | 1,01        |       | 710,23  | 54,32       |
|                             | MD             |  | 0,40  | 8,00   | 2,47  |       | 11,58  |        |        |       |        |         |         |      | 3,05   |             |       | 25,50   | 1,95        |
|                             | ŚW             |  | 2,08  | 6,61   | 3,09  | 0,94  | 1,73   |        |        |       | 0,15   |         |         |      | 0,31   |             |       | 14,91   | 1,14        |
|                             | JD             | 1,31                                     | 2,42  | 0,58   |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      | 31,53  | 0,17        |       | 36,01   | 2,75        |
|                             | BK             | 10,31                                    | 16,52 | 34,14  | 5,48  | 1,82  | 6,57   | 48,41  | 36,30  | 23,69 | 31,74  | 27,66   |         |      | 131,84 | 0,72        |       | 375,20  | 28,70       |
|                             | DB             | 0,28                                     | 7,30  | 20,10  | 0,10  |       | 1,57   | 1,30   |        |       |        |         |         |      | 4,76   |             |       | 35,41   | 2,71        |
|                             | DB.S           | 2,63                                     | 0,31  |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      | 2,63   |             |       | 5,57    | 0,43        |
|                             | DB.C           |  |       | 0,09   |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       | 0,09    | 0,01        |
|                             | KL             |  |       |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      | 0,26   |             |       | 0,26    | 0,02        |
|                             | JW             |  | 1,14  | 0,76   |       |       |        |        |        | 0,27  |        |         |         |      | 1,64   | 0,12        |       | 3,93    | 0,30        |
|                             | JS             |  | 0,06  | 4,67   |       |       |        |        | 2,06   |       |        |         |         |      | 0,65   |             |       | 7,44    | 0,57        |
|                             | GB             |  | 0,31  | 1,31   |       |       |        | 4,35   | 1,93   | 6,95  | 1,09   |         | 0,23    |      | 4,53   |             |       | 20,70   | 1,58        |
|                             | BRZ            |  | 0,94  | 6,71   | 1,76  | 0,57  |        | 2,96   | 13,73  | 9,67  | 2,25   | 3,89    | 1,45    |      | 3,17   |             |       | 47,10   | 3,60        |
|                             | OL             | 1,60                                     | 0,76  | 0,50   |       |       |        | 4,86   | 5,97   | 1,98  | 1,13   | 0,21    | 0,76    |      | 0,29   |             |       | 18,06   | 1,38        |
|                             | CZR            |  | 0,06  |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             |       | 0,06    | 0,00        |
| OS                          |                |  | 0,12  |        |       |       |        |        |        |       |        |         |         |      |        |             | 0,12  | 0,01    |             |
| LP                          |                | 0,35                                     | 0,16  | 0,27   |       |       | 0,94   | 3,00   | 0,40   |       | 0,90   | 0,25    |         | 0,62 |        |             | 6,89  | 0,53    |             |
| Razem                       | ha             | 17,69                                    | 34,67 | 103,56 | 26,44 | 7,23  | 109,97 | 287,83 | 161,36 | 88,99 | 72,64  | 84,33   |         |      | 310,75 | 2,02        |       | 1307,48 | 100,00      |
|                             | %              | 1,35                                     | 2,65  | 7,92   | 2,02  | 0,55  | 8,41   | 22,01  | 12,34  | 6,81  | 5,56   | 6,45    |         |      | 23,78  | 0,15        |       | 100,00  | 100,00      |
| LWYŻŚW                      | SO             | 1,12                                     | 29,90 | 27,74  | 6,05  | 5,08  | 147,69 | 456,38 | 172,49 | 80,21 | 66,91  | 73,03   | 6,29    |      | 133,01 | 6,72        |       | 1212,62 | 43,15       |
|                             | MD             | 0,16                                     | 4,57  | 19,38  | 1,71  | 4,62  | 10,46  | 2,61   | 0,43   |       |        |         |         |      | 0,81   |             |       | 44,75   | 1,59        |
|                             | ŚW             | 0,80                                     | 1,05  | 9,29   | 3,42  | 1,30  | 1,07   | 0,68   | 1,20   |       |        |         |         |      | 0,69   |             |       | 19,50   | 0,69        |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         | KO | KDO    | Bud. przer. | Razem |         |             |      |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----|--------|-------------|-------|---------|-------------|------|
|                             |                | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     |    |        |             |       |         | VIII        |      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |        |             |       |         | 141 i wyżej |      |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             | %     |         |             |      |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15 | 16     | 17          | 18    | 19      | 20          |      |
|                             | JD             | 2,72                                     | 11,49  | 11,30  |       |       |        |        | 0,03   |        |        |         |         |    | 47,52  |             |       | 73,06   | 2,60        |      |
|                             | BK             | 40,72                                    | 26,73  | 55,04  | 0,99  | 3,95  | 20,74  | 122,01 | 96,13  | 182,18 | 113,64 | 129,59  | 4,55    |    | 256,16 | 3,88        |       | 1056,31 | 37,58       |      |
|                             | DB             | 3,17                                     | 9,20   | 37,72  | 0,19  | 1,26  | 5,32   | 2,51   | 0,34   | 0,26   |        |         |         |    | 9,18   |             |       | 69,15   | 2,46        |      |
|                             | DB.S           | 4,86                                     | 0,22   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    | 2,67   |             |       | 7,75    | 0,28        |      |
|                             | DB.C           |  |        | 0,96   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |       |         | 0,96        | 0,03 |
|                             | KL             | 0,26                                     |        | 1,27   | 0,43  |       | 3,47   | 1,51   | 1,00   | 1,19   |        |         |         |    | 0,84   |             |       | 9,97    | 0,35        |      |
|                             | JW             | 2,14                                     | 1,58   | 7,25   | 0,17  | 0,76  | 2,98   | 1,92   | 0,48   | 0,36   | 1,69   |         |         |    | 6,47   | 1,61        |       | 27,41   | 0,98        |      |
|                             | WZ             | 0,38                                     | 0,08   | 1,53   |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |       |         | 1,99        | 0,07 |
|                             | JS             |  | 0,24   | 3,44   | 0,55  | 0,66  | 2,71   | 0,55   |        | 0,66   |        |         |         |    | 4,32   |             |       | 13,13   | 0,47        |      |
|                             | GB             | 0,71                                     |        | 1,94   |       | 1,21  | 7,02   | 8,90   | 12,79  | 1,60   | 4,77   | 6,81    |         |    | 8,33   |             |       | 54,08   | 1,92        |      |
|                             | BRZ            | 0,30                                     | 14,09  | 15,40  | 6,99  | 1,65  | 7,23   | 29,56  | 7,60   | 16,11  | 1,61   | 0,53    |         |    | 10,68  | 0,65        |       | 112,40  | 4,00        |      |
|                             | OL             | 0,38                                     | 1,22   | 4,21   | 3,06  | 2,86  | 3,43   | 23,56  | 13,10  | 1,18   | 9,77   | 1,74    |         |    | 3,77   | 0,32        |       | 68,60   | 2,44        |      |
|                             | CZR            |  |        |        |       |       |        |        | 0,31   |        |        |         |         |    |        |             |       |         | 0,31        | 0,01 |
|                             | AK             |  |        |        |       | 0,20  |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |       |         | 0,20        | 0,01 |
|                             | OS             |  | 0,47   |        |       | 0,19  |        | 0,14   |        |        |        |         |         |    |        |             |       |         | 0,80        | 0,03 |
|                             | WB             |  | 0,24   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |       |         | 0,24        | 0,01 |
|                             | LP             | 1,25                                     |        | 0,22   | 3,45  | 1,25  | 7,71   | 9,85   | 3,91   | 2,07   | 0,50   |         |         |    | 5,23   |             |       | 35,44   | 1,26        |      |
| IWA                         |                | 1,61                                     | 0,49   |        |       |       |        |        |        |        |        |         |         |    |        |             |       | 2,10    | 0,07        |      |
| Razem                       | ha             | 58,97                                    | 102,69 | 197,18 | 27,01 | 24,99 | 219,83 | 660,18 | 309,81 | 285,82 | 198,89 | 211,70  | 10,84   |    | 489,68 | 13,18       |       | 2810,77 | 100,00      |      |
|                             | %              | 2,10                                     | 3,65   | 7,02   | 0,96  | 0,89  | 7,82   | 23,48  | 11,02  | 10,17  | 7,08   | 7,53    | 0,39    |    | 17,42  | 0,47        |       | 100,00  | 100,00      |      |
| LWYŻW                       | SO             |  |        |        | 1,27  |       | 6,41   | 1,08   | 0,30   |        | 7,83   |         |         |    | 1,22   |             |       | 18,11   | 37,30       |      |
|                             | MD             |  |        | 0,34   | 0,99  |       | 0,25   |        |        |        |        |         |         |    |        |             |       | 1,58    | 3,25        |      |
|                             | ŚW             |  |        | 1,14   | 2,92  |       | 1,09   |        |        |        |        |         |         |    | 0,09   |             |       | 5,24    | 10,79       |      |
|                             | BK             |  | 0,59   |        | 0,21  |       |        |        | 0,30   |        | 2,61   |         |         |    | 0,75   |             |       | 4,46    | 9,18        |      |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem                       |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|-------------|---------|-------|-------------|-----------------------------|--------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |         | V       |        | VI      | VII     | VIII        |         |       |             |                             |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |       |             | Powierzchnia zalesiona w ha |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9       | 10      | 11      | 12     | 13      | 14      | 15          | 16      | 17    | 18          | 19                          | 20     |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  | 0,39   |        | 0,28   |        | 2,37   |         |         |         |        |         |         |             | 0,61    |       |             | 3,65                        | 7,52   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |        |        |        |        | 0,41   |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 0,41                        | 0,84   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |        |        |        |        |        |         | 0,30    |         |        |         |         |             |         |       |             | 0,30                        | 0,62   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |        |        | 0,25   |        | 0,52   |         |         |         | 1,31   |         |         |             |         |       |             |                             | 2,08   | 4,28  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |        | 1,92   | 0,09   |        | 2,55   |         | 3,62    | 2,25    | 1,31   |         |         |             | 0,86    |       |             |                             | 12,60  | 25,95 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |        | 0,13   |        |        |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             |                             | 0,13   | 0,27  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             |  | 0,98   | 3,53   | 6,01   |        | 13,60  | 1,08    | 4,52    | 2,25    | 13,06  |         |         |             | 3,53    |       |             | 48,56                       | 100,00 |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 2,02   | 7,27   | 12,38  |        | 28,01  | 2,22    | 9,31    | 4,63    | 26,89  |         |         |             | 7,27    |       |             | 100,00                      | 100,00 |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ŁŁWYŻ                | SO             |  |        |        |        | 1,20   | 3,15   |         | 1,10    |         |        | 0,33    |         |             |         |       |             | 5,78                        | 9,03   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  |        |        |        |        | 0,30   |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 0,30                        | 0,47   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |        |        |        | 1,30   | 2,16   |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 3,46                        | 5,41   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |        |        |        |        | 0,30   |         |         |         |        | 0,04    |         |             |         |       |             | 0,34                        | 0,53   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |        |        |        | 0,46   |        |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 0,46                        | 0,72   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |        |        |        |        |        | 0,16    |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 0,16                        | 0,25   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  |        |        |        |        |        | 0,26    |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 0,26                        | 0,41   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |        |        |        |        |        |         | 0,10    |         |        |         |         |             |         |       |             | 0,10                        | 0,16   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |        |        |        |        | 0,16   |         |         |         |        |         |         |             |         |       |             | 0,16                        | 0,25   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |        |        | 0,54   |        |        | 0,13    |         |         |        |         |         |             |         |       |             |                             | 0,67   | 1,05  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |        |        | 4,93   | 3,86   | 15,72  | 2,51    | 23,43   |         | 1,83   | 0,04    |         |             |         |       |             |                             | 52,32  | 81,72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | ha             |  |        |        | 5,47   | 6,82   | 21,79  | 3,06    | 24,63   |         | 1,83   | 0,41    |         |             |         |       |             | 64,01                       | 100,00 |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |        |        | 8,55   | 10,65  | 34,04  | 4,78    | 38,48   |         | 2,86   | 0,64    |         |             |         |       |             | 100,00                      | 100,00 |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Łącznie              | SO             | 113,37                                   | 327,35 | 465,07 | 332,32 | 323,83 | 956,04 | 1658,73 | 1371,97 | 1401,56 | 964,64 | 560,94  | 52,42   |             | 1102,51 | 37,92 |             | 9668,67                     | 49,04  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             | 1,07                                     | 34,61  | 100,08 | 57,71  | 17,96  | 55,87  | 10,48   | 3,78    |         | 1,34   |         |         |             | 5,77    |       |             | 288,67                      | 1,46   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 5,33                                     | 36,41  | 75,81  | 70,26  | 77,90  | 15,38  | 3,94    | 2,94    | 0,74    | 1,03   | 10,53   | 4,74    |             | 29,79   | 0,97  |             | 335,77                      | 1,70   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         | KO | KDO     | Bud. przer. | Razem |          |             |
|-----------------------------|----------------|--|--------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|---------|-------------|-------|----------|-------------|
|                             |                | I  |        | II      |        | III    |         | IV      |         | V       |         | VI      | VII     |    |         |             |       |          | VIII        |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30   | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100  | 101-120 | 121-140 |    |         |             |       |          | 141 i wyżej |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |         |    |         |             |       | %        |             |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5       | 6      | 7      | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15 | 16      | 17          | 18    | 19       | 20          |
|                             | JD             | 11,35                                    | 20,18  | 27,14   | 8,52   | 9,23   | 16,58   | 3,84    | 0,03    | 1,73    | 1,72    | 2,57    | 17,57   |    | 145,57  | 0,17        |       | 266,20   | 1,35        |
|                             | BK             | 125,58                                   | 139,82 | 149,62  | 25,60  | 53,17  | 56,53   | 204,75  | 195,57  | 345,69  | 220,72  | 235,21  | 7,93    |    | 858,36  | 8,94        |       | 2627,49  | 13,33       |
|                             | DB             | 67,16                                    | 136,66 | 115,89  | 70,12  | 57,98  | 119,55  | 157,33  | 200,39  | 264,88  | 202,58  | 260,44  | 68,17   |    | 438,84  | 7,35        |       | 2167,34  | 11,00       |
|                             | DB.S           | 65,12                                    | 15,09  | 4,35    |        |        |         |         |         |         |         |         |         |    | 239,48  | 1,64        |       | 325,68   | 1,65        |
|                             | DB.C           | 0,78                                     | 0,58   | 4,80    | 0,67   | 0,15   | 0,15    | 2,74    |         |         |         |         |         |    | 0,26    |             |       | 10,13    | 0,05        |
|                             | KL             | 0,26                                     |        | 1,27    | 0,43   |        | 3,65    | 1,67    | 1,00    | 1,19    |         |         |         |    | 1,49    |             |       | 10,96    | 0,06        |
|                             | JW             | 3,14                                     | 2,81   | 9,56    | 3,70   | 1,46   | 5,03    | 2,83    | 4,06    | 0,36    | 1,69    |         |         |    | 13,22   | 1,73        |       | 49,59    | 0,25        |
|                             | WZ             | 0,38                                     | 0,25   | 2,19    |        |        |         |         |         |         |         |         |         |    | 0,45    |             |       | 3,27     | 0,02        |
|                             | JS             | 0,34                                     | 0,56   | 8,11    | 1,75   | 1,89   | 4,10    | 2,88    | 0,61    | 0,66    |         |         |         |    | 4,97    |             |       | 25,87    | 0,13        |
|                             | GB             | 4,27                                     | 10,37  | 11,99   | 2,45   | 15,22  | 35,31   | 54,09   | 99,33   | 95,72   | 22,22   | 61,60   | 15,41   |    | 109,29  | 2,33        |       | 539,60   | 2,74        |
|                             | BRZ            | 9,35                                     | 93,36  | 196,76  | 197,56 | 166,69 | 136,88  | 309,27  | 209,81  | 83,75   | 23,66   | 18,42   | 1,03    |    | 127,70  | 10,70       |       | 1584,94  | 8,04        |
|                             | OL             | 16,92                                    | 102,93 | 140,03  | 136,65 | 133,29 | 201,59  | 292,53  | 244,84  | 85,44   | 82,17   | 29,38   | 3,77    |    | 83,06   | 4,96        |       | 1557,56  | 7,90        |
|                             | CZR            |  | 0,06   |         |        |        |         |         | 0,31    |         |         |         |         |    |         |             |       | 0,37     | 0,00        |
|                             | AK             |  | 0,66   |         | 0,21   | 0,20   | 0,69    |         | 0,78    | 0,42    |         |         |         |    | 0,06    |             |       | 3,02     | 0,02        |
|                             | OS             | 0,15                                     | 3,12   | 19,69   | 27,42  | 9,67   | 16,73   | 7,20    | 3,38    | 1,50    |         |         |         |    | 1,24    |             |       | 90,10    | 0,46        |
|                             | WB             |  | 1,94   |         |        |        | 2,08    | 0,88    |         |         |         |         |         |    | 0,18    |             |       | 5,08     | 0,03        |
|                             | LP             | 2,03                                     | 0,35   | 4,71    | 5,15   | 13,04  | 23,65   | 52,43   | 15,89   | 8,73    | 1,40    | 3,88    | 0,40    |    | 16,76   | 0,51        |       | 148,93   | 0,76        |
|                             | IWA            |  | 1,61   | 0,49    |        |        |         |         |         |         |         |         |         |    |         |             |       | 2,10     | 0,01        |
| Ogółem                      | ha             | 426,60                                   | 928,72 | 1337,56 | 940,52 | 881,68 | 1649,81 | 2765,59 | 2354,69 | 2292,37 | 1523,17 | 1182,97 | 171,44  |    | 3179,00 | 77,22       |       | 19711,34 | 100,00      |
|                             | %              | 2,16                                     | 4,71   | 6,79    | 4,77   | 4,47   | 8,37    | 14,03   | 11,95   | 11,63   | 7,73    | 6,00    | 0,87    |    | 16,13   | 0,39        |       | 100,00   | 100,00      |

## Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem          |       |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             |                |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             | Miąższosc w m3 |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19             | 20    |  |  |  |  |  |  |  |
| BŚW                  | SO             |  |       |       |       | 1275  | 2600  |       |       |       | 425    |         |         |             |       |      |             | 4300           | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  |       |       |       | 1275  | 2600  |       |       |       | 425    |         |         |             |       |      |             | 4300           | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |       |       |       | 29,65 | 60,47 |       |       |       | 9,88   |         |         |             |       |      |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| BMŚW                 | SO             |  |       | 7620  | 4110  | 4225  | 45060 | 15605 | 26490 | 15700 | 20680  | 15425   | 2795    |             | 17320 | 515  |             | 175545         | 84,49 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             | 65                                       | 35    | 305   | 430   | 210   | 880   |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 1925           | 0,93  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       | 65    | 285   | 300   | 565   |       | 230   |       |        |         |         |             |       |      |             | 1445           | 0,7   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       |       |       | 290   |       | 155    | 1810    |         |             |       | 185  |             | 2440           | 1,17  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       | 15    | 305   |       | 925   |       | 1140  | 480   | 2430   | 100     |         |             |       | 515  |             | 5910           | 2,85  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  | 505   | 1880  | 795   | 4595  | 1810  | 1100  | 6965  | 275   | 180    |         |         |             |       | 1495 |             | 19600          | 9,44  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 40    | 130   | 55    |       | 430   | 45    |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 700            | 0,34  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | OS             |  |       |       |       |       | 160   |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 160            | 0,08  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | m3             | 65                                       | 580   | 10015 | 5980  | 9330  | 49830 | 16750 | 35115 | 16455 | 23445  | 17335   | 2795    |             | 19515 | 515  |             | 207725         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 0,03                                     | 0,28  | 4,82  | 2,88  | 4,49  | 23,99 | 8,06  | 16,90 | 7,92  | 11,29  | 8,35    | 1,35    |             | 9,39  | 0,25 |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| BMW                  | SO             |  |       |       | 470   | 805   | 2075  | 7000  | 420   | 9035  | 2975   |         | 1170    |             |       |      |             | 23950          | 93,69 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       | 40    | 50    |       |       |       |       |       | 85     |         | 255     |             |       |      |             | 430            | 1,68  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       | 140   |       | 580   | 25    | 255   | 100   |       |        |         |         |             |       |      |             | 1100           | 4,3   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 50    |       |       |       |       |       |       |       | 35     |         |         |             |       |      |             | 85             | 0,33  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 50    | 180   | 520   | 1385  | 2100  | 7255  | 520   | 9035  | 3095   |         | 1425    |             |       |      |             | 25565          | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 0,20  | 0,70  | 2,03  | 5,42  | 8,21  | 28,38 | 2,03  | 35,35 | 12,11  |         | 5,57    |             |       |      |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |       |       |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |        |        |       |       |        |         |         |             |        |      |             | %      |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9      | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19     | 20    |
| BMB                  | SO             |  |       |       |       |       | 2765   |        |       |       |        |         |         |             |        |      |             | 2765   | 100   |
| Razem                | m3             |  |       |       |       |       | 2765   |        |       |       |        |         |         |             |        |      |             | 2765   | 100   |
|                      | %              |  |       |       |       |       | 100,00 |        |       |       |        |         |         |             |        |      |             | 100,00 | 100   |
| LMSW                 | SO             |  | 280   | 2840  | 7745  | 11865 | 33040  | 75005  | 74085 | 68660 | 55820  | 33230   | 5215    |             | 105380 | 3775 |             | 476940 | 74,42 |
|                      | MD             |  |       | 315   | 2495  | 280   | 1320   | 550    |       |       |        |         |         |             | 200    |      |             | 5160   | 0,81  |
|                      | ŚW             |  |       | 635   | 1700  | 2195  | 50     | 635    |       |       | 280    |         | 385     |             |        | 225  |             | 6105   | 0,95  |
|                      | JD             |  |       |       | 65    |       | 2570   | 1090   |       |       |        |         |         |             | 210    |      |             | 3935   | 0,61  |
|                      | BK             |  | 20    | 250   | 100   |       | 375    | 450    | 620   | 13360 | 455    | 775     |         |             | 10705  |      |             | 27110  | 4,23  |
|                      | DB             |  | 5     | 90    | 740   | 1670  | 3940   | 4700   | 2120  | 9950  | 12315  | 1320    | 2320    |             | 9070   | 515  |             | 48755  | 7,61  |
|                      | JW             |  |       |       | 225   |       |        | 120    |       |       |        |         |         |             | 210    |      |             | 555    | 0,09  |
|                      | JS             |  |       |       |       | 100   |        | 55     |       |       |        |         |         |             |        |      |             | 155    | 0,02  |
|                      | GB             |  |       |       | 10    |       |        | 445    | 1415  | 2240  | 615    |         | 60      |             | 2445   |      |             | 7230   | 1,13  |
|                      | BRZ            |  | 970   | 810   | 5210  | 3675  | 3435   | 14975  | 7040  | 1290  | 165    |         |         |             | 5405   | 665  |             | 43640  | 6,81  |
|                      | OL             |  | 15    | 30    | 1115  | 160   | 2295   | 3125   | 5835  | 835   |        | 155     | 160     |             | 1340   |      |             | 15065  | 2,35  |
|                      | AK             |  |       |       |       |       | 230    |        |       | 150   |        |         |         |             | 20     |      |             | 400    | 0,06  |
|                      | OS             |  |       |       | 685   |       | 895    | 35     |       |       |        |         |         |             |        |      |             | 1615   | 0,25  |
| LP                   |                |  | 220   | 155   | 910   | 370   | 1070   | 545    | 575   |       |        |         |         | 405         |        |      | 4250        | 0,66   |       |
| Razem                | m3             |  | 1290  | 5190  | 20245 | 20855 | 48520  | 102255 | 91660 | 97060 | 69650  | 35480   | 8140    |             | 135390 | 5180 |             | 640915 | 100   |
|                      | %              |  | 0,20  | 0,81  | 3,16  | 3,25  | 7,57   | 15,95  | 14,30 | 15,14 | 10,87  | 5,54    | 1,27    |             | 21,13  | 0,81 |             | 100,00 | 100   |
| LMW                  | SO             |  | 200   | 900   | 1725  | 245   | 10870  | 8655   | 2100  | 26060 | 13005  | 3625    |         | 4210        |        |      |             | 71595  | 66,58 |
|                      | MD             |  |       | 45    |       | 115   |        |        |       |       |        |         |         |             |        |      |             | 160    | 0,15  |
|                      | ŚW             |  |       | 85    | 90    |       | 75     | 115    |       |       |        |         |         | 130         |        |      |             | 495    | 0,46  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |      |
|----------------------|----------------|--|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|--------|-------|------|
|                      |                | I  |        | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             |        |       |      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |        |       |      |
| Miąższosc w m3       |                |  |        |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | %      |       |      |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19     | 20    |      |
|                      | DB             |  |        | 60    |       | 35    | 505   | 230   | 130   | 6425  |        | 1875    |         |             | 445   |      |             | 9705   | 9,03  |      |
|                      | GB             |  |        |       |       |       |       | 85    |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 85     | 0,08  |      |
|                      | BRZ            |  | 85     | 110   | 685   | 565   | 1495  | 5380  | 250   | 425   |        |         |         |             | 995   |      |             | 9990   | 9,29  |      |
|                      | OL             |  | 285    | 290   | 1165  | 775   | 1550  | 3295  | 1365  | 1965  | 885    |         |         |             | 1370  |      |             | 12945  | 12,04 |      |
|                      | OS             |  | 60     |       | 1175  | 10    |       |       | 25    |       |        |         |         |             |       |      |             |        | 1270  | 1,18 |
|                      | LP             |  |        |       |       |       | 120   | 120   |       |       | 515    |         |         |             |       | 525  |             |        | 1280  | 1,19 |
| Razem                | m3             |  | 630    | 1490  | 4840  | 1745  | 14615 | 17905 | 3845  | 35390 | 13890  | 5500    |         |             | 7675  |      |             | 107525 | 100   |      |
|                      | %              |  | 0,59   | 1,39  | 4,50  | 1,62  | 13,59 | 16,65 | 3,58  | 32,90 | 12,92  | 5,12    |         |             | 7,14  |      |             | 100,00 | 100   |      |
| LMB                  | OL             |  | 10     |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 10     | 100   |      |
| Razem                | m3             |  | 10     |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 10     | 100   |      |
|                      | %              |  | 100,00 |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 100,00 | 100   |      |
| LŚW                  | SO             |  | 40     | 2370  | 3610  | 610   | 3110  | 26340 | 30240 | 67305 | 16250  | 14160   | 1730    |             | 47230 | 1835 |             | 214830 | 40,15 |      |
|                      | MD             |  | 50     | 1510  | 5105  | 75    | 260   | 535   | 1115  |       | 480    |         |         |             |       |      |             | 9130   | 1,71  |      |
|                      | ŚW             |  | 10     | 775   | 1005  | 140   |       | 140   |       |       |        | 175     | 410     |             | 115   |      |             | 2770   | 0,52  |      |
|                      | JD             |  |        | 120   | 445   | 1915  | 3290  |       |       | 515   | 535    | 1800    | 13255   |             | 14575 |      |             | 36450  | 6,81  |      |
|                      | BK             |  |        | 220   | 300   | 1470  | 620   | 280   | 1410  | 1670  |        | 1205    | 50      |             | 1200  |      |             | 8425   | 1,57  |      |
|                      | DB             |  |        | 205   | 3615  | 1315  | 7435  | 11855 | 36195 | 34220 | 23540  | 12110   | 11310   |             | 16035 | 230  |             | 158065 | 29,55 |      |
|                      | DB.S           |  |        |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 100   |      |             | 100    | 0,02  |      |
|                      | DB.C           |  |        |       | 5     |       | 60    |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 65     | 0,01  |      |
|                      | JW             |  |        |       | 200   |       | 60    |       |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 260    | 0,05  |      |
|                      | GB             |  |        |       | 50    |       | 765   | 955   | 1080  | 4565  | 11205  | 345     | 1490    | 3375        |       | 5890 |             |        | 29720 | 5,56 |
|                      | BRZ            |  |        | 300   | 595   | 4910  | 345   | 3230  | 11435 | 8345  | 7355   | 1090    | 620     | 135         |       | 5160 |             |        | 43520 | 8,14 |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V      |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | %      |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19     | 20    |
|                      | OL             | 15                                       | 15    | 175   | 2000  | 2180  | 2760  | 6900  | 1755  | 2920   | 2735   | 755     |         |             | 1625  |      |             | 23835  | 4,46  |
|                      | AK             |  |       |       |       |       |       |       | 180   |        |        |         |         |             |       |      |             | 180    | 0,03  |
|                      | OS             |  | 20    |       | 255   |       | 100   | 350   | 100   |        |        |         |         |             | 110   |      |             | 935    | 0,17  |
|                      | LP             |  |       | 15    | 15    | 1025  | 1505  | 1200  | 520   | 500    |        | 1200    |         |             | 685   |      |             | 6665   | 1,25  |
| Razem                | m3             | 15                                       | 435   | 6035  | 21465 | 9840  | 23385 | 60115 | 84425 | 125690 | 44975  | 33515   | 30265   |             | 92725 | 2065 |             | 534950 | 100   |
|                      | %              | 0,00                                     | 0,08  | 1,13  | 4,01  | 1,84  | 4,37  | 11,24 | 15,78 | 23,49  | 8,41   | 6,27    | 5,66    |             | 17,33 | 0,39 |             | 100,00 | 100   |
| LW                   | SO             |  |       | 875   | 935   |       | 325   | 3445  | 5350  | 7045   | 770    | 495     |         |             | 1270  |      |             | 20510  | 21,18 |
|                      | MD             |  |       | 280   | 525   |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 805    | 0,83  |
|                      | ŚW             |  | 45    | 185   | 600   | 455   | 185   |       |       | 120    |        | 215     | 375     |             | 520   |      |             | 2700   | 2,79  |
|                      | JD             | 35                                       |       | 390   | 245   |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 670    | 0,69  |
|                      | BK             |  |       | 35    | 50    |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 85     | 0,09  |
|                      | DB             | 10                                       |       | 160   | 340   | 300   | 105   | 425   | 1505  | 2705   | 965    | 2995    | 2850    |             | 2670  |      |             | 15030  | 15,52 |
|                      | JS             | 65                                       |       |       |       |       |       |       | 40    |        |        |         |         |             |       |      |             | 105    | 0,11  |
|                      | GB             |  |       |       |       |       |       |       |       | 890    |        |         |         |             | 140   |      |             | 1030   | 1,06  |
|                      | BRZ            |  |       | 180   | 470   | 80    | 850   | 3520  | 335   | 225    | 70     |         |         |             | 4520  |      |             | 10250  | 10,58 |
|                      | OL             |  | 255   | 670   | 875   | 1690  | 2230  | 16115 | 10035 | 1480   | 3155   | 155     |         |             | 7390  |      |             | 44050  | 45,49 |
|                      | OS             |  |       |       | 5     |       | 330   | 425   |       |        |        |         |         |             |       |      |             |        | 760   |
| LP                   |                |  |       |       |       | 120   | 280   |       |       |        |        |         |         | 450         |       |      |             | 850    | 0,88  |
| Razem                | m3             | 110                                      | 300   | 2775  | 4045  | 2525  | 4145  | 24210 | 17265 | 12465  | 4960   | 3860    | 3225    |             | 16960 |      |             | 96845  | 100   |
|                      | %              | 0,11                                     | 0,31  | 2,87  | 4,18  | 2,61  | 4,28  | 24,99 | 17,83 | 12,87  | 5,12   | 3,99    | 3,33    |             | 17,51 |      |             | 100,00 | 100   |
| OL                   | SO             |  |       |       |       |       | 90    | 105   | 65    |        |        |         |         |             |       |      |             | 260    | 1,19  |
|                      | ŚW             |  |       | 130   |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 130    | 0,6   |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO | KDO | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|----|-----|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |    |     |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |    |     |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |    |     |             | %      |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16 | 17  | 18          | 19     | 20    |
|                      | DB             |  |       | 20    |       |       | 35    |       | 65    |       |        |         |         |             |    |     |             | 120    | 0,55  |
|                      | BRZ            |  |       | 20    |       | 170   | 25    |       |       |       |        |         |         |             |    |     |             | 215    | 0,99  |
|                      | OL             |  | 150   | 200   | 390   | 3135  | 1120  | 8225  | 7075  | 385   | 370    |         |         |             |    |     |             | 21050  | 96,58 |
|                      | LP             |  |       |       |       |       | 20    |       |       |       |        |         |         |             |    |     |             | 20     | 0,09  |
| Razem                | m3             |  | 150   | 370   | 390   | 3305  | 1290  | 8330  | 7205  | 385   | 370    |         |         |             |    |     |             | 21795  | 100   |
|                      | %              |  | 0,69  | 1,70  | 1,79  | 15,16 | 5,92  | 38,21 | 33,06 | 1,77  | 1,70   |         |         |             |    |     |             | 100,00 | 100   |
| OLJ                  | SO             |  |       |       |       |       |       | 45    |       |       |        |         |         |             |    |     |             | 45     | 0,98  |
|                      | OL             |  |       |       |       |       | 3630  | 660   | 270   |       |        |         |         |             |    |     |             | 4560   | 99,02 |
| Razem                | m3             |  |       |       |       |       | 3630  | 705   | 270   |       |        |         |         |             |    |     |             | 4605   | 100   |
|                      | %              |  |       |       |       |       | 78,83 | 15,31 | 5,86  |       |        |         |         |             |    |     |             | 100,00 | 100   |
| LŁ                   | SO             |  |       | 180   |       | 155   | 375   | 140   | 860   | 250   |        |         |         |             |    |     |             | 1960   | 4,23  |
|                      | ŚW             |  |       | 90    |       | 255   | 75    |       |       |       |        |         |         |             |    |     |             | 420    | 0,91  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       |       | 95    |       | 260   |        |         |         |             |    |     |             | 355    | 0,77  |
|                      | DB             |  |       |       | 5     | 40    |       | 305   |       | 560   |        |         | 615     |             |    |     |             | 1525   | 3,29  |
|                      | JS             |  |       |       |       |       |       |       | 75    |       |        |         |         |             |    |     |             | 75     | 0,16  |
|                      | GB             |  |       |       |       | 5     |       | 130   |       | 370   |        |         |         |             |    |     |             | 505    | 1,09  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 145   | 695   |       | 2215  | 60    |       |        |         |         |             |    |     |             | 3115   | 6,73  |
|                      | OL             |  | 130   | 1985  | 3170  | 3995  | 3845  | 9955  | 8795  | 3115  | 2065   | 740     | 410     |             |    |     |             | 38205  | 82,55 |
|                      | OS             |  |       |       | 80    | 10    |       |       |       |       |        |         |         |             |    |     |             | 90     | 0,19  |
| LP                   |                |  |       |       |       |       |       | 35    |       |       |        |         |         |             |    |     | 35          | 0,08   |       |
| Razem                | m3             |  | 130   | 2255  | 3400  | 5155  | 4295  | 12875 | 9790  | 4555  | 2065   | 740     | 1025    |             |    |     |             | 46285  | 100   |
|                      | %              |  | 0,28  | 4,87  | 7,35  | 11,14 | 9,28  | 27,82 | 21,15 | 9,84  | 4,46   | 1,60    | 2,21    |             |    |     |             | 100,00 | 100   |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|-----|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |     |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |     |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             |        | %     |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17  | 18          | 19     | 20    |
| BMWYŻŚW              | SO             |  |       |       | 195   |       | 2220  | 1505  | 6980  | 1120  | 655    |         |         |             | 3070  |     |             | 15745  | 89,71 |
|                      | MD             |  |       |       | 45    |       | 25    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 70     | 0,4   |
|                      | ŚW             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 40    |     |             | 40     | 0,23  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       |       | 110   | 830   |       | 125    |         |         |             | 220   |     |             | 1285   | 7,32  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       | 15    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 15     | 0,09  |
|                      | JW             |  |       |       |       |       | 20    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 20     | 0,11  |
|                      | JS             |  |       |       | 155   |       | 20    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 175    | 1     |
|                      | BRZ            |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        | 100     |         |             |       |     |             | 100    | 0,57  |
|                      | OL             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        | 85      |         |             |       |     |             | 85     | 0,48  |
|                      | LP             |  |       |       |       |       | 15    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 15     | 0,09  |
| Razem                | m3             |  |       |       | 395   |       | 2315  | 1615  | 7810  | 1120  | 965    |         |         |             | 3330  |     |             | 17550  | 100   |
|                      | %              |  |       |       | 2,25  |       | 13,19 | 9,20  | 44,51 | 6,38  | 5,50   |         |         |             | 18,97 |     |             | 100,00 | 100   |
| LMWYŻŚW              | SO             |  | 30    | 3235  | 2985  | 1825  | 29085 | 86105 | 46960 | 25940 | 15565  | 24675   |         |             | 66835 | 315 |             | 303555 | 73,41 |
|                      | MD             |  | 15    | 705   | 585   |       | 4525  |       |       |       |        |         |         |             | 1155  |     |             | 6985   | 1,69  |
|                      | ŚW             |  |       | 255   | 515   | 315   | 725   |       |       |       | 70     |         |         |             | 5     |     |             | 1885   | 0,46  |
|                      | JD             |  | 25    |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 55    |     |             | 80     | 0,02  |
|                      | BK             | 30                                       |       | 665   | 440   | 520   | 1140  | 11455 | 9325  | 8545  | 10325  | 10250   |         |             | 21840 | 115 |             | 74650  | 18,05 |
|                      | DB             | 15                                       | 5     | 730   | 5     |       | 380   | 325   |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 1460   | 0,35  |
|                      | DB.C           |  |       | 25    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 25     | 0,01  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 90    |     |             | 90     | 0,02  |
|                      | JW             |  |       | 50    |       |       |       |       | 60    |       |        |         |         |             | 30    |     |             | 140    | 0,03  |
|                      | JS             |  |       | 95    |       |       |       |       | 360   |       |        |         |         |             | 165   |     |             | 620    | 0,15  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             | %      |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9      | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19     | 20    |
|                      | GB             |  |       | 75    |       |       | 1010  | 395    | 1595  | 210   |        | 65      |         |             | 20    |      |             | 3370   | 0,82  |
|                      | BRZ            |  |       | 585   | 285   | 205   | 965   | 4125   | 3240  | 780   | 1415   | 495     |         |             | 1450  |      |             | 13545  | 3,28  |
|                      | OL             |  |       | 20    |       |       | 1675  | 1965   | 790   | 565   | 70     | 330     |         |             | 130   |      |             | 5545   | 1,34  |
|                      | OS             |  |       | 15    |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 15     | 0     |
|                      | LP             |  | 60    |       | 30    |       | 285   | 545    | 75    |       | 225    | 80      |         |             | 210   |      |             | 1510   | 0,37  |
| Razem                | m3             | 45                                       | 135   | 6455  | 4845  | 2865  | 39790 | 105275 | 62045 | 36040 | 27670  | 35895   |         |             | 91985 | 430  |             | 413475 | 100   |
|                      | %              | 0,01                                     | 0,03  | 1,56  | 1,17  | 0,69  | 9,62  | 25,47  | 15,01 | 8,72  | 6,69   | 8,68    |         |             | 22,25 | 0,10 |             | 100,00 | 100   |
| LWYŻŚW               | SO             |  | 520   | 3410  | 1235  | 1320  | 52490 | 166710 | 68670 | 33610 | 28145  | 32000   | 2750    |             | 73645 | 2410 |             | 466915 | 54,4  |
|                      | MD             |  | 140   | 2705  | 470   | 1055  | 3635  | 905    | 170   |       |        |         |         |             | 345   |      |             | 9425   | 1,1   |
|                      | ŚW             |  |       | 440   | 665   | 400   | 340   | 225    | 585   |       |        |         |         |             | 30    |      |             | 2685   | 0,31  |
|                      | JD             |  |       | 310   |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             | 115   |      |             | 425    | 0,05  |
|                      | BK             |  | 5     | 1115  | 230   | 560   | 4365  | 27415  | 30835 | 74020 | 45875  | 55335   | 1890    |             | 56260 | 1370 |             | 299275 | 34,88 |
|                      | DB             |  |       | 1330  | 35    | 170   | 1585  | 555    | 135   | 75    |        |         |         |             | 185   |      |             | 4070   | 0,47  |
|                      | DB.C           |  |       | 70    |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 70     | 0,01  |
|                      | KL             |  |       | 60    | 35    |       | 745   | 355    | 285   | 445   |        |         |         |             | 95    |      |             | 2020   | 0,24  |
|                      | JW             |  | 15    | 300   | 40    | 185   | 915   | 450    | 135   | 135   | 620    |         |         |             | 500   | 425  |             | 3720   | 0,43  |
|                      | WZ             |  |       | 30    |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 30     | 0     |
|                      | JS             |  |       | 250   | 90    | 45    | 620   | 85     |       | 225   |        |         |         |             | 1310  |      |             | 2625   | 0,31  |
|                      | GB             |  |       | 25    |       | 190   | 715   | 1780   | 3655  | 245   | 1360   | 2105    |         |             | 2100  |      |             | 12175  | 1,42  |
|                      | BRZ            |  | 640   | 1000  | 800   | 230   | 2055  | 7855   | 2385  | 4895  | 425    | 165     |         |             | 4100  | 220  |             | 24770  | 2,89  |
|                      | OL             |  | 75    | 590   | 835   | 870   | 990   | 7660   | 4880  | 515   | 2990   | 585     |         |             | 1675  | 130  |             | 21795  | 2,54  |
| CZR                  |                |  |       |       |       |       |       | 75     |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 75     | 0,01  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | %      |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19     | 20    |
|                      | AK             |  |       |       |       | 45    |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 45     | 0,01  |
|                      | OS             |  | 35    |       |       | 25    |       | 20     |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 80     | 0,01  |
|                      | WB             |  | 10    |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 10     | 0     |
|                      | LP             |  |       |       | 200   | 210   | 1795  | 2030   | 970    | 790    | 205    |         |         |             | 1470   |      |             | 7670   | 0,89  |
|                      | IWA            |  | 160   | 55    |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 215    | 0,03  |
| Razem                | m3             |  | 1600  | 11690 | 4635  | 5305  | 70250 | 216045 | 112780 | 114955 | 79620  | 90190   | 4640    |             | 141830 | 4555 |             | 858095 | 100   |
|                      | %              |  | 0,19  | 1,36  | 0,54  | 0,62  | 8,19  | 25,17  | 13,14  | 13,40  | 9,28   | 10,51   | 0,54    |             | 16,53  | 0,53 |             | 100,00 | 100   |
| LWYŻW                | SO             |  |       |       | 240   |       | 1850  | 435    | 110    |        | 3185   |         |         |             | 770    |      |             | 6590   | 48,15 |
|                      | MD             |  |       | 30    | 145   |       | 60    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 235    | 1,72  |
|                      | ŚW             |  |       | 70    | 395   |       | 305   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 770    | 5,62  |
|                      | BK             |  | 5     |       |       |       |       |        | 90     |        | 875    |         |         |             | 145    |      |             | 1115   | 8,14  |
|                      | DB             |  | 5     |       | 30    |       | 480   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 515    | 3,76  |
|                      | JS             |  |       |       |       |       | 85    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 85     | 0,62  |
|                      | GB             |  |       |       |       |       |       |        | 55     |        |        |         |         |             |        |      |             | 55     | 0,4   |
|                      | BRZ            |  |       |       | 45    |       | 110   |        |        |        |        | 430     |         |             |        |      |             | 585    | 4,27  |
|                      | OL             |  |       | 75    | 15    |       | 670   |        | 1315   | 895    | 430    |         |         |             | 330    |      |             | 3730   | 27,25 |
|                      | OS             |  |       | 10    |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 10     | 0,07  |
| Razem                | m3             |  | 10    | 185   | 870   |       | 3560  | 435    | 1570   | 895    | 4920   |         |         |             | 1245   |      |             | 13690  | 100   |
|                      | %              |  | 0,07  | 1,35  | 6,36  |       | 26,00 | 3,18   | 11,47  | 6,54   | 35,94  |         |         |             | 9,09   |      |             | 100,00 | 100   |
| ŁŁWYŻ                | SO             |  |       |       |       | 325   | 1070  |        | 580    |        |        | 140     |         |             |        |      |             | 2115   | 10,57 |
|                      | MD             |  |       |       |       |       | 105   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 105    | 0,52  |
|                      | ŚW             |  |       |       |       | 480   | 490   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 970    | 4,85  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem   |       |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|---------|-------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |         |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |         |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | %       |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19      | 20    |
|                      | BK             |  |       |       |       |       | 70     |        |        |        |        | 15      |         |             |        |      |             | 85      | 0,42  |
|                      | DB             |  |       |       |       | 65    |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 65      | 0,32  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       |        | 50     |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 50      | 0,25  |
|                      | JW             |  |       |       |       |       |        | 45     |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 45      | 0,22  |
|                      | JS             |  |       |       |       |       |        |        | 15     |        |        |         |         |             |        |      |             | 15      | 0,07  |
|                      | GB             |  |       |       |       |       | 25     |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 25      | 0,12  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 65    |       |        | 45     |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 110     | 0,55  |
|                      | OL             |  |       |       | 1840  | 1215  | 5025   | 880    | 6915   |        | 530    | 15      |         |             |        |      |             |         | 16420 |
| Razem                | m3             |  |       |       | 1905  | 2085  | 6785   | 1020   | 7510   |        | 530    | 170     |         |             |        |      |             | 20005   | 100   |
|                      | %              |  |       |       | 9,52  | 10,42 | 33,92  | 5,10   | 37,54  |        | 2,65   | 0,85    |         |             |        |      |             | 100,00  | 100   |
| Łącznie              | SO             |  | 1070  | 21430 | 23250 | 22650 | 187025 | 391095 | 262910 | 254725 | 157475 | 123750  | 13660   |             | 319730 | 8850 |             | 1787620 | 59,27 |
|                      | MD             | 65                                       | 240   | 5895  | 9800  | 1735  | 10810  | 1990   | 1285   |        | 480    |         |         |             | 1700   |      |             | 34000   | 1,13  |
|                      | ŚW             |  | 55    | 2770  | 5305  | 4540  | 2810   | 1115   | 815    | 120    | 435    | 390     | 1425    |             | 840    | 225  |             | 20845   | 0,69  |
|                      | JD             | 35                                       | 25    | 820   | 755   | 1915  | 5860   | 1090   |        | 515    | 535    | 1800    | 13255   |             | 14955  |      |             | 41560   | 1,38  |
|                      | BK             | 30                                       | 30    | 2285  | 1120  | 2550  | 6570   | 39805  | 43400  | 97855  | 57810  | 69390   | 1940    |             | 90555  | 1485 |             | 414825  | 13,75 |
|                      | DB             | 25                                       | 15    | 2610  | 5075  | 3595  | 15390  | 18395  | 41290  | 54415  | 39250  | 18400   | 17095   |             | 28920  | 745  |             | 245220  | 8,13  |
|                      | DB.S           |  |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 100    |      |             | 100     | 0     |
|                      | DB.C           |  |       | 95    | 5     |       | 60     |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 160     | 0,01  |
|                      | KL             |  |       | 60    | 35    |       | 760    | 405    | 285    | 445    |        |         |         |             | 185    |      |             | 2175    | 0,07  |
|                      | JW             |  | 15    | 350   | 465   | 185   | 995    | 615    | 195    | 135    | 620    |         |         |             | 740    | 425  |             | 4740    | 0,16  |
|                      | WZ             |  |       | 30    |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 30      | 0     |
| JS                   | 65             |  | 345   | 245   | 145   | 725   | 500    | 130    | 225    |        |        |         |         | 1475        |        |      | 3855        | 0,13    |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |      |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |      |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | %       |      |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20   |
|                      | GB             |  |       | 150   | 10    | 960   | 2705   | 3915   | 11285  | 15160  | 2320   | 3660    | 3435    |             | 10595  |       |             | 54195   | 1,8  |
|                      | BRZ            |  | 2500  | 5320  | 13410 | 11140 | 14000  | 50905  | 28720  | 15245  | 3875   | 1280    | 135     |             | 23125  | 885   |             | 170540  | 5,65 |
|                      | OL             | 15                                       | 1025  | 4165  | 11460 | 14020 | 26220  | 58825  | 49030  | 12675  | 13350  | 2735    | 570     |             | 13860  | 130   |             | 208080  | 6,9  |
|                      | CZR            |  |       |       |       |       |        |        | 75     |        |        |         |         |             |        |       |             | 75      | 0    |
|                      | AK             |  |       |       |       | 45    | 230    |        | 180    | 150    |        |         |         |             | 20     |       |             | 625     | 0,02 |
|                      | OS             |  | 115   | 25    | 2200  | 45    | 1485   | 855    | 100    |        |        |         |         |             | 110    |       |             | 4935    | 0,16 |
|                      | WB             |  | 10    |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 10      | 0    |
|                      | LP             |  | 60    | 235   | 400   | 2145  | 4230   | 5280   | 2110   | 2380   | 430    | 1280    |         |             | 3745   |       |             | 22295   | 0,74 |
|                      | IWA            |  | 160   | 55    |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 215     | 0,01 |
| Ogółem               | m3             | 235                                      | 5320  | 46640 | 73535 | 65670 | 279875 | 574790 | 441810 | 454045 | 276580 | 222685  | 51515   |             | 510655 | 12745 |             | 3016100 | 100  |
|                      | %              | 0,01                                     | 0,18  | 1,55  | 2,44  | 2,18  | 9,28   | 19,05  | 14,65  | 15,05  | 9,17   | 7,38    | 1,71    |             | 16,93  | 0,42  |             | 100,00  | 100  |

## Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|-----|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II     |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |     |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |     |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |        |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     | %           |        |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5      | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17  | 18          | 19     | 20    |
| BŚW                  | BRZ            |  |       | 185    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 185    | 100   |
| Razem                | m3             |  |       | 185    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 185    | 100   |
|                      | %              |  |       | 100,00 |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 100,00 | 100   |
| BMŚW                 | SO             | 75                                       | 2110  | 12425  | 19860 | 33970 | 38990 | 59310 | 66055 | 42030 | 29810  | 9570    |         |             | 17380 |     |             | 331585 | 89,42 |
|                      | MD             |  | 90    | 355    | 285   | 155   | 1745  | 240   | 70    |       |        |         |         |             |       |     |             | 2940   | 0,79  |
|                      | ŚW             |  | 15    | 120    | 1350  | 1895  | 635   |       |       |       |        |         | 125     |             | 40    |     |             | 4180   | 1,13  |
|                      | JD             |  |       |        |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 120   |     |             | 120    | 0,03  |
|                      | BK             |  | 65    |        | 20    |       | 65    | 620   | 1130  |       | 660    | 325     |         |             | 280   |     |             | 3165   | 0,85  |
|                      | DB             | 20                                       |       | 35     | 700   | 1320  | 1285  | 2480  | 2700  | 1395  | 215    | 410     |         |             | 280   |     |             | 10840  | 2,92  |
|                      | DB.C           |  |       |        | 95    |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 95     | 0,03  |
|                      | GB             |  |       |        |       |       |       | 80    |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 80     | 0,02  |
|                      | BRZ            |  | 230   | 4565   | 2545  | 975   | 2070  | 895   | 990   | 310   |        |         |         |             | 80    |     |             | 12660  | 3,41  |
|                      | OL             |  | 865   | 930    |       | 70    | 1110  | 550   | 725   |       | 95     |         |         |             |       |     |             | 4345   | 1,17  |
|                      | AK             |  |       |        | 30    |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 30     | 0,01  |
|                      | OS             |  | 25    | 610    | 120   |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 755    | 0,2   |
| LP                   |                |  |       |        |       | 55    |       | 5     |       |       |        |         |         |             |       |     | 60          | 0,02   |       |
| Razem                | m3             | 95                                       | 3400  | 19040  | 25005 | 38385 | 45955 | 64175 | 71675 | 43735 | 30780  | 10430   |         |             | 18180 |     |             | 370855 | 100   |
|                      | %              | 0,03                                     | 0,92  | 5,13   | 6,74  | 10,35 | 12,39 | 17,30 | 19,34 | 11,79 | 8,30   | 2,81    |         |             | 4,90  |     |             | 100,00 | 100   |
| BMW                  | SO             |  | 375   | 1070   | 1600  | 4035  | 5555  | 8365  | 8505  | 27855 | 16340  | 4240    | 2685    |             | 1305  |     |             | 81930  | 79,88 |
|                      | MD             |  |       | 105    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 105    | 0,1   |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |       |       |        |        |        |         |         |             |        |      |             | %      |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19     | 20    |
|                      | ŚW             |  | 65    | 150   | 210   | 3375  | 340   |       |        |        | 50     | 170     | 245     |             | 265    |      |             | 4870   | 4,75  |
|                      | BK             |  |       |       |       | 55    |       |       | 180    | 225    | 75     | 550     |         |             |        |      |             | 1085   | 1,06  |
|                      | DB             |  |       |       | 100   |       |       | 785   | 705    | 1010   | 125    |         | 105     |             | 50     |      |             | 2880   | 2,81  |
|                      | BRZ            |  | 85    | 335   | 945   | 2955  | 440   | 1515  | 695    | 325    | 830    | 105     | 245     |             | 225    |      |             | 8700   | 8,48  |
|                      | OL             |  | 75    | 160   | 90    | 1145  | 360   | 170   | 545    | 320    | 10     | 120     |         |             |        |      |             | 2995   | 2,92  |
| Razem                | m3             |  | 600   | 1820  | 2945  | 11565 | 6695  | 10835 | 10630  | 29735  | 17430  | 5185    | 3280    |             | 1845   |      |             | 102565 | 100   |
|                      | %              |  | 0,58  | 1,77  | 2,87  | 11,28 | 6,53  | 10,56 | 10,36  | 29,00  | 16,99  | 5,06    | 3,20    |             | 1,80   |      |             | 100,00 | 100   |
| BMB                  | SO             |  | 135   | 270   | 165   |       |       | 985   |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 1555   | 38,35 |
|                      | ŚW             |  |       | 15    |       | 140   |       |       |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 155    | 3,82  |
|                      | BRZ            |  | 205   | 985   | 225   | 75    |       | 345   |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 1835   | 45,25 |
|                      | OL             |  |       | 440   |       | 70    |       |       |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 510    | 12,58 |
| Razem                | m3             |  | 340   | 1710  | 390   | 285   |       | 1330  |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 4055   | 100   |
|                      | %              |  | 8,38  | 42,17 | 9,62  | 7,03  |       | 32,80 |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 100,00 | 100   |
| LMŚW                 | SO             |  | 835   | 20805 | 12285 | 24325 | 50250 | 77525 | 131745 | 155840 | 142470 | 48390   | 2975    |             | 121085 | 4225 |             | 792755 | 69,32 |
|                      | MD             |  | 230   | 3145  | 665   | 1155  | 2985  | 525   |        |        |        |         |         |             | 155    |      |             | 8860   | 0,77  |
|                      | ŚW             |  | 40    | 1065  | 1795  | 5160  | 380   |       | 155    |        | 60     | 2160    |         |             | 590    | 5    |             | 11410  | 1     |
|                      | JD             |  |       | 290   |       | 750   |       |       |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 1040   | 0,09  |
|                      | BK             |  | 80    | 930   | 925   | 3140  | 3395  | 5910  | 8790   | 22160  | 18250  | 7120    | 555     |             | 26485  | 125  |             | 97865  | 8,56  |
|                      | DB             |  | 70    | 930   | 825   | 1470  | 5995  | 8800  | 11405  | 27365  | 32695  | 32355   | 2125    |             | 14640  | 895  |             | 139570 | 12,21 |
|                      | DB.C           |  |       | 55    |       | 35    |       | 100   |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 190    | 0,02  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       | 15    |       |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 15     | 0     |
|                      | JW             |  |       |       |       | 90    |       | 55    | 10     |        |        |         |         |             |        |      |             | 155    | 0,01  |
| GB                   |                |  |       | 95    | 325   | 260   | 1685  | 5355  | 3080   | 2180   | 3125   |         |         | 3515        | 205    |      | 19825       | 1,73   |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem          |       |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |                |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             | Miąższosc w m3 |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19             | 20    |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  | 185   | 3855  | 4725  | 10650 | 3145  | 5840   | 10325  | 4005   | 850    | 1945    |         |             | 4665   | 995  |             | 51185          | 4,48  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 75    | 1345  | 1145  | 2075  | 655   | 1680   | 3015   | 1880   | 1780   | 1200    |         |             | 1830   | 25   |             | 16705          | 1,46  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | AK             |  |       |       |       |       | 30    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 30             | 0     |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  | 20    | 450   | 930   | 1130  | 65    | 55     | 310    | 200    |        |         |         |             | 15     |      |             | 3175           | 0,28  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | LP             |  |       | 15    |       |       | 40    | 450    | 215    |        |        |         |         |             | 30     |      |             | 750            | 0,07  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 1535  | 32885 | 23390 | 50305 | 67215 | 102625 | 171325 | 214530 | 198285 | 96295   | 5655    |             | 173010 | 6475 |             | 1143530        | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 0,13  | 2,88  | 2,05  | 4,40  | 5,88  | 8,97   | 14,98  | 18,76  | 17,34  | 8,42    | 0,49    |             | 15,13  | 0,57 |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| LMW                  | SO             |  | 700   | 8535  | 8445  | 2450  | 24835 | 22140  | 36395  | 50425  | 28855  | 14830   | 835     |             | 21560  |      |             | 220005         | 64,1  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 185   | 1470  | 405   | 985   | 90    | 180    |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 3315           | 0,97  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  | 70    | 590   | 1430  | 3760  | 250   |        | 150    | 210    |        | 765     |         |             |        |      |             | 7225           | 2,11  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             |  |       |       |       |       | 195   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 195            | 0,06  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       | 220   | 15    | 275   | 395   | 105    |        | 1330   | 500    | 2265    | 255     |             | 1385   |      |             | 6745           | 1,97  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       | 35    | 210   | 575   | 2040  | 3260   | 2495   | 9180   | 1070   | 8165    | 670     |             | 2390   | 305  |             | 30395          | 8,86  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |       | 55    |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 55             | 0,02  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       | 95    | 5     | 115   | 465   | 70     |        | 210    | 115    | 500     |         |             | 200    |      |             | 1775           | 0,52  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  | 220   | 1190  | 4165  | 5180  | 3960  | 5175   | 2835   | 4760   | 675    | 1640    |         |             | 1515   | 1010 |             | 32325          | 9,42  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 1325  | 2255  | 2765  | 4115  | 4450  | 6690   | 4005   | 6205   | 4025   | 1630    |         |             | 1190   | 950  |             | 39605          | 11,54 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  | 125   | 105   | 155   | 195   | 195   | 125    | 125    | 130    |        |         |         |             | 10     |      |             | 1165           | 0,34  |  |  |  |  |  |  |  |
| LP                   |                |  |       | 15    | 135   | 125   |       |        |        |        |        |         |         |             | 45     |      |             | 320            | 0,09  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 2625  | 14550 | 17610 | 17785 | 37000 | 37745  | 46005  | 72450  | 35240  | 29795   | 1760    |             | 28250  | 2310 |             | 343125         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 0,77  | 4,24  | 5,13  | 5,18  | 10,78 | 11,00  | 13,41  | 21,13  | 10,27  | 8,68    | 0,51    |             | 8,23   | 0,67 |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|-------------|-------|-----|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II     |       | III   |       | IV    |       | V      |        | VI      | VII     | VIII        |       |     |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |     |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |        |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |     | %           |        |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5      | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17  | 18          | 19     | 20    |
| LMB                  | BRZ            |  |       | 605    |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |     |             | 605    | 100   |
| Razem                | m3             |  |       | 605    |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |     |             | 605    | 100   |
|                      | %              |  |       | 100,00 |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |     |             | 100,00 | 100   |
| LŚW                  | SO             |  | 175   | 2915   | 5430  | 5035  | 19680 | 39750 | 31830 | 62640  | 28975  | 22355   | 690     |             | 50220 | 955 |             | 270650 | 43,88 |
|                      | MD             |  | 495   | 5480   | 760   | 200   | 2680  | 460   |       |        |        |         |         |             | 330   |     |             | 10405  | 1,69  |
|                      | ŚW             |  | 60    | 660    | 885   | 885   |       |       |       |        |        |         |         |             |       |     |             | 2490   | 0,4   |
|                      | JD             | 50                                       | 35    | 45     | 50    | 95    |       |       |       |        | 80     |         |         |             |       |     |             | 355    | 0,06  |
|                      | BK             | 130                                      | 165   | 640    | 375   | 3280  | 1475  | 2680  | 4005  | 15725  | 4995   | 15385   | 570     |             | 29275 | 775 |             | 79475  | 12,88 |
|                      | DB             | 145                                      | 90    | 200    | 1360  | 3055  | 8355  | 11620 | 4760  | 10300  | 5805   | 30760   | 5325    |             | 16600 | 205 |             | 98580  | 15,98 |
|                      | DB.C           |  |       | 220    |       |       |       | 745   |       |        |        |         |         |             |       |     |             | 965    | 0,16  |
|                      | KL             |  |       |        |       |       | 10    |       |       |        |        |         |         |             |       |     |             | 10     | 0     |
|                      | JW             |  |       | 60     |       |       | 570   |       | 705   |        |        |         |         |             | 135   |     |             | 1470   | 0,24  |
|                      | WZ             |  |       | 20     |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |     |             | 20     | 0     |
|                      | GB             |  | 55    | 65     | 165   | 1055  | 2770  | 6470  | 6825  | 7770   | 1525   | 8010    |         |             | 9435  | 330 |             | 44475  | 7,21  |
|                      | BRZ            | 65                                       | 575   | 1915   | 3040  | 3035  | 5285  | 15005 | 13775 | 2360   | 260    | 20      |         |             | 13100 | 10  |             | 58445  | 9,47  |
|                      | OL             | 100                                      | 690   | 1365   | 1665  | 1875  | 5920  | 8110  | 7750  | 2020   | 955    | 2275    |         |             | 3865  | 375 |             | 36965  | 5,99  |
|                      | AK             |  |       |        |       |       |       |       |       | 5      |        |         |         |             |       |     |             | 5      | 0     |
|                      | OS             |  |       | 45     | 945   | 180   | 1480  | 535   | 230   | 240    |        |         |         |             | 180   |     |             | 3835   | 0,62  |
| LP                   |                |  |       |        |       | 940   | 5785  | 1230  | 320   |        |        | 125     |         | 375         |       |     | 8775        | 1,42   |       |
| Razem                | m3             | 490                                      | 2340  | 13630  | 14675 | 18695 | 49165 | 91160 | 71110 | 101460 | 42515  | 78805   | 6710    | 123515      | 2650  |     | 616920      | 100    |       |
|                      | %              | 0,08                                     | 0,38  | 2,21   | 2,38  | 3,03  | 7,97  | 14,78 | 11,53 | 16,45  | 6,89   | 12,77   | 1,09    | 20,01       | 0,43  |     | 100,00      | 100    |       |
| LW                   | SO             |  | 15    | 1335   | 35    | 280   | 6105  | 3570  | 11650 | 6125   | 725    | 3960    |         | 2010        | 150   |     | 35960       | 24,86  |       |
|                      | MD             |  | 40    | 20     |       |       | 420   |       |       |        |        |         |         |             |       |     | 480         | 0,33   |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO   | KDO | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|-----|-------------|--------|-------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |      |     |             |        |       |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |      |     |             |        |       |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | %      |       |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16   | 17  | 18          | 19     | 20    |
|                      | ŚW             | 10                                       |       | 115   |       | 1125  | 525   | 235   |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 2010   | 1,39  |
|                      | BK             |  |       |       |       | 525   | 295   | 40    | 455   | 785   |        | 420     |         |             | 265  | 55  |             | 2840   | 1,96  |
|                      | DB             |  | 30    | 120   | 50    | 1660  | 870   | 500   | 3370  | 2605  | 605    | 7835    | 505     |             | 815  | 185 |             | 19150  | 13,24 |
|                      | JS             |  |       |       |       | 140   | 220   |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 360    | 0,25  |
|                      | GB             |  |       |       |       | 125   | 915   | 375   | 2325  | 1660  | 320    | 2030    |         |             | 2900 |     |             | 10650  | 7,36  |
|                      | BRZ            |  | 20    | 3840  | 715   | 1150  | 4965  | 2465  | 4995  | 835   | 370    | 90      |         |             | 1415 |     |             | 20860  | 14,42 |
|                      | OL             | 15                                       | 375   | 4400  | 1415  | 1775  | 6730  | 7020  | 6135  | 9975  | 1210   | 1125    | 180     |             | 5840 | 95  |             | 46290  | 32,02 |
|                      | OS             |  |       | 1550  | 370   | 535   | 1545  | 340   |       |       |        |         |         |             | 60   |     |             | 4400   | 3,04  |
|                      | WB             |  |       |       |       |       | 175   | 200   |       |       |        |         |         |             | 60   |     |             | 435    | 0,3   |
|                      | LP             |  |       |       |       | 255   | 285   | 665   |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 1205   | 0,83  |
| Razem                | m3             | 25                                       | 480   | 11380 | 2585  | 7570  | 23050 | 15410 | 28930 | 21985 | 3230   | 15460   | 685     | 13365       | 485  |     | 144640      | 100    |       |
|                      | %              | 0,02                                     | 0,33  | 7,87  | 1,79  | 5,23  | 15,94 | 10,65 | 20,00 | 15,20 | 2,23   | 10,69   | 0,47    | 9,24        | 0,34 |     | 100,00      | 100    |       |
| OL                   | SO             |  | 70    | 410   | 90    |       | 515   | 105   | 1920  |       |        |         |         |             |      |     |             | 3110   | 6,81  |
|                      | MD             |  | 135   | 20    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 155    | 0,34  |
|                      | ŚW             |  | 25    | 85    | 60    | 150   | 100   |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 420    | 0,92  |
|                      | BK             |  |       |       | 15    |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 15     | 0,03  |
|                      | DB             |  |       | 5     |       |       | 240   | 35    | 115   | 80    | 210    |         |         |             |      |     |             | 685    | 1,5   |
|                      | JS             |  |       |       |       | 35    |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 35     | 0,08  |
|                      | BRZ            |  |       | 650   | 780   | 260   | 540   | 210   | 225   |       | 105    | 80      |         |             |      |     |             | 2850   | 6,24  |
|                      | OL             |  | 715   | 3390  | 3760  | 3700  | 7060  | 4355  | 7575  | 1315  | 5465   | 1035    |         |             |      |     |             | 38370  | 83,97 |
| OS                   |                |  |       | 50    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     | 50          | 0,11   |       |
| Razem                | m3             |  | 945   | 4560  | 4755  | 4145  | 8455  | 4705  | 9835  | 1395  | 5780   | 1115    |         |             |      |     |             | 45690  | 100   |
|                      | %              |  | 2,07  | 9,98  | 10,41 | 9,07  | 18,51 | 10,30 | 21,52 | 3,05  | 12,65  | 2,44    |         |             |      |     |             | 100,00 | 100   |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem          |         |       |      |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|----------------|---------|-------|------|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |                |         |       |      |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             | Miąższosc w m3 |         |       |      |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19             | 20      |       |      |  |  |  |  |  |
| OLJ                  | SO             |  |       |       |       |       | 400    |        |        |        |        |         |         | 90          |        | 285  |             |                | 775     | 9,64  |      |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       | 160    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 160     | 1,99  |      |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       |       |       | 50    | 375    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 425     | 5,29  |      |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 15    |       | 215    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 230     | 2,86  |      |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       |       | 255   | 930   | 1425   | 365    |        |        | 3160   |         |         | 90          |        | 225  |             |                | 6450    | 80,22 |      |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  |       |       | 270   | 980   | 2575   | 365    |        |        | 3160   |         |         | 180         |        | 510  |             |                | 8040    | 100   |      |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |       |       | 3,36  | 12,19 | 32,03  | 4,54   |        |        | 39,30  |         |         | 2,24        |        | 6,34 |             |                | 100,00  | 100   |      |  |  |  |  |  |
| LŁ                   | SO             |  |       |       | 20    |       |        | 45     |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 65      | 1,47  |      |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       |       |       | 130   |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 130     | 2,94  |      |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       |       |       |       |        | 15     |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 15      | 0,34  |      |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 55    | 20    |        |        | 25     |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 100     | 2,27  |      |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       | 60    | 1440  | 190   | 150    | 1310   | 675    |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 3825    | 86,63 |      |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       |       | 70    |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 70      | 1,59  |      |  |  |  |  |  |
|                      | WB             |  |       |       |       |       | 210    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 210     | 4,76  |      |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  |       | 60    | 1585  | 340   | 360    | 1370   | 700    |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 4415    | 100   |      |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |       | 1,36  | 35,90 | 7,70  | 8,15   | 31,03  | 15,86  |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 100,00  | 100   |      |  |  |  |  |  |
| Łącznie              | SO             | 75                                       | 4415  | 47765 | 47930 | 70095 | 146330 | 211795 | 288100 | 344915 | 247175 | 103345  | 7275    |             | 213845 | 5330 |             |                | 1738390 | 62,45 |      |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 1175  | 10595 | 2115  | 2495  | 7920   | 1405   | 70     |        |        |         |         |             | 485    |      |             |                | 26260   | 0,94  |      |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 10                                       | 275   | 2800  | 5730  | 16620 | 2230   | 235    | 305    | 210    | 110    | 3220    | 245     |             | 895    | 5    |             |                | 32890   | 1,18  |      |  |  |  |  |  |
|                      | JD             | 50                                       | 35    | 335   | 50    | 845   | 195    |        |        | 80     |        |         |         |             | 120    |      |             |                | 1710    | 0,06  |      |  |  |  |  |  |
|                      | BK             | 130                                      | 310   | 1790  | 1350  | 7275  | 5785   | 9355   | 14560  | 40225  | 24480  | 26065   | 1380    |             | 57690  | 955  |             |                | 191350  | 6,87  |      |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 165                                      | 190   | 1325  | 3245  | 8130  | 19160  | 27495  | 25550  | 51935  | 40725  | 79525   | 8730    |             | 34775  | 1590 |             |                | 302540  | 10,86 |      |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |       | 330   | 95    | 35    |        | 845    |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                |         | 1305  | 0,05 |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |
|----------------------|----------------|--|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|
|                      |                | I  |       | II     |       | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |        |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |        |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | %       |        |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5      | 6     | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20     |
|                      | KL             |  |       |        |       |        | 25     |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 25      | 0      |
|                      | JW             |  |       | 60     |       | 90     | 570    | 55     | 715    |        |        |         |         |             | 135    |       |             | 1625    | 0,06   |
|                      | WZ             |  |       | 20     |       |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 20      | 0      |
|                      | JS             |  |       |        |       | 175    | 220    |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 395     | 0,01   |
|                      | GB             |  | 55    | 160    | 265   | 1620   | 4410   | 8680   | 14505  | 12720  | 4140   | 13665   |         |             | 16050  | 535   |             | 76805   | 2,76   |
|                      | BRZ            | 65                                       | 1520  | 18125  | 17210 | 24300  | 20620  | 31450  | 33865  | 12595  | 3090   | 3880    | 245     |             | 21000  | 2015  |             | 189980  | 6,82   |
|                      | OL             | 115                                      | 4120  | 14345  | 12535 | 15945  | 27860  | 30250  | 30425  | 21715  | 16700  | 7385    | 270     |             | 12950  | 1445  |             | 196060  | 7,04   |
|                      | AK             |  |       |        | 30    |        | 30     |        |        | 5      |        |         |         |             |        |       |             | 65      | 0      |
|                      | OS             |  | 170   | 2760   | 2640  | 2040   | 3285   | 1055   | 665    | 570    |        |         |         |             | 265    |       |             | 13450   | 0,48   |
|                      | WB             |  |       |        |       |        | 385    | 200    |        |        |        |         |         |             | 60     |       |             | 645     | 0,02   |
|                      | LP             |  |       | 15     | 15    | 390    | 1445   | 6900   | 1450   | 320    |        |         | 125     |             | 405    | 45    |             | 11110   | 0,4    |
| Ogółem               | m3             | 610                                      | 12265 | 100425 | 93210 | 150055 | 240470 | 329720 | 410210 | 485290 | 336420 | 237085  | 18270   |             | 358675 | 11920 |             | 2784625 | 100    |
|                      | %              | 0,02                                     | 0,44  | 3,61   | 3,35  | 5,39   | 8,64   | 11,84  | 14,73  | 17,42  | 12,08  | 8,51    | 0,66    |             | 12,88  | 0,43  |             | 100,00  | 100,00 |

## Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         | KO | KDO   | Bud. przer. | Razem |        |             |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|---------|---------|----|-------|-------------|-------|--------|-------------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |        | V     |        | VI      | VII     |    |       |             |       |        | VIII        |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 |    |       |             |       |        | 141 i wyżej |
| Miąższość w m3       |                |  |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |    |       |             | %     |        |             |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10     | 11    | 12     | 13      | 14      | 15 | 16    | 17          | 18    | 19     | 20          |
| BŚW                  | SO             |  |       |       |       | 1275  | 2600  |       |        |       | 425    |         |         |    |       |             |       | 4300   | 95,88       |
|                      | BRZ            |  |       | 185   |       |       |       |       |        |       |        |         |         |    |       |             |       | 185    | 4,12        |
| Razem                | m3             |  |       | 185   |       | 1275  | 2600  |       |        |       | 425    |         |         |    |       |             |       | 4485   | 100         |
|                      | %              |  |       | 4,12  |       | 28,43 | 57,97 |       |        |       | 9,48   |         |         |    |       |             |       | 100,00 | 100         |
| BMŚW                 | SO             | 75                                       | 2110  | 20045 | 23970 | 38195 | 84050 | 74915 | 92545  | 57730 | 50490  | 24995   | 2795    |    | 34700 | 515         |       | 507130 | 87,64       |
|                      | MD             | 65                                       | 125   | 660   | 715   | 365   | 2625  | 240   | 70     |       |        |         |         |    |       |             |       | 4865   | 0,84        |
|                      | ŚW             |  | 15    | 185   | 1635  | 2195  | 1200  |       | 230    |       |        |         | 125     |    | 40    |             |       | 5625   | 0,97        |
|                      | JD             |  |       |       |       |       |       |       |        |       |        |         |         |    | 120   |             |       | 120    | 0,02        |
|                      | BK             |  | 65    |       | 20    |       | 65    | 620   | 1420   |       | 815    | 2135    |         |    | 465   |             |       | 5605   | 0,97        |
|                      | DB             | 20                                       |       | 50    | 1005  | 1320  | 2210  | 2480  | 3840   | 1875  | 2645   | 510     |         |    | 795   |             |       | 16750  | 2,9         |
|                      | DB.C           |  |       |       | 95    |       |       |       |        |       |        |         |         |    |       |             |       | 95     | 0,02        |
|                      | GB             |  |       |       |       |       |       |       | 80     |       |        |         |         |    |       |             |       | 80     | 0,01        |
|                      | BRZ            |  | 735   | 6445  | 3340  | 5570  | 3880  | 1995  | 7955   | 585   | 180    |         |         |    | 1575  |             |       | 32260  | 5,58        |
|                      | OL             |  | 905   | 1060  | 55    | 70    | 1540  | 595   | 725    |       | 95     |         |         |    |       |             |       | 5045   | 0,87        |
|                      | AK             |  |       |       | 30    |       |       |       |        |       |        |         |         |    |       |             |       | 30     | 0,01        |
| OS                   |                | 25                                       | 610   | 120   |       | 160   |       |       |        |       |        |         |         |    |       |             | 915   | 0,16   |             |
| LP                   |                |  |       |       |       | 55    |       | 5     |        |       |        |         |         |    |       |             | 60    | 0,01   |             |
| Razem                | m3             | 160                                      | 3980  | 29055 | 30985 | 47715 | 95785 | 80925 | 106790 | 60190 | 54225  | 27765   | 2795    |    | 37695 | 515         |       | 578580 | 100         |
|                      | %              | 0,03                                     | 0,69  | 5,02  | 5,36  | 8,25  | 16,56 | 13,99 | 18,44  | 10,40 | 9,37   | 4,80    | 0,48    |    | 6,52  | 0,09        |       | 100,00 | 100         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem          |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |                |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             | Miąższosc w m3 |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19             | 20    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BMW                  | SO             |  | 375   | 1070  | 2070  | 4840  | 7630  | 15365  | 8925   | 36890  | 19315  | 4240    | 3855    |             | 1305   |      |             | 105880         | 82,63 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  |       | 105   |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 105            | 0,08  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  | 65    | 190   | 260   | 3375  | 340   |        |        |        | 135    | 170     | 500     |             | 265    |      |             | 5300           | 4,14  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       | 55    |       |        | 180    | 225    | 75     | 550     |         |             |        |      |             | 1085           | 0,85  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       |       | 100   |       |       | 785    | 705    | 1010   | 125    |         | 105     |             | 50     |      |             | 2880           | 2,25  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  | 85    | 475   | 945   | 3535  | 465   | 1770   | 795    | 325    | 830    | 105     | 245     |             | 225    |      |             | 9800           | 7,65  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 125   | 160   | 90    | 1145  | 360   | 170    | 545    | 320    | 45     | 120     |         |             |        |      |             | 3080           | 2,4   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 650   | 2000  | 3465  | 12950 | 8795  | 18090  | 11150  | 38770  | 20525  | 5185    | 4705    |             | 1845   |      |             | 128130         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 0,51  | 1,56  | 2,70  | 10,11 | 6,86  | 14,12  | 8,70   | 30,26  | 16,02  | 4,05    | 3,67    |             | 1,44   |      |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| BMB                  | SO             |  | 135   | 270   | 165   |       | 2765  | 985    |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 4320           | 63,34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       | 15    |       | 140   |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 155            | 2,27  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  | 205   | 985   | 225   | 75    |       | 345    |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 1835           | 26,91 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       | 440   |       | 70    |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 510            | 7,48  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 340   | 1710  | 390   | 285   | 2765  | 1330   |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 6820           | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 4,99  | 25,07 | 5,72  | 4,18  | 40,54 | 19,50  |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LMŚW                 | SO             |  | 1115  | 23645 | 20030 | 36190 | 83290 | 152530 | 205830 | 224500 | 198290 | 81620   | 8190    |             | 226465 | 8000 |             | 1269695        | 71,16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 230   | 3460  | 3160  | 1435  | 4305  | 1075   |        |        |        |         |         |             | 355    |      |             | 14020          | 0,79  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  | 40    | 1700  | 3495  | 7355  | 430   | 635    | 155    |        | 340    | 2160    | 385     |             | 590    | 230  |             | 17515          | 0,98  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             |  |       | 290   | 65    | 750   | 2570  | 1090   |        |        |        |         |         |             | 210    |      |             | 4975           | 0,28  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  | 100   | 1180  | 1025  | 3140  | 3770  | 6360   | 9410   | 35520  | 18705  | 7895    | 555     |             | 37190  | 125  |             | 124975         | 7     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  | 75    | 1020  | 1565  | 3140  | 9935  | 13500  | 13525  | 37315  | 45010  | 33675   | 4445    |             | 23710  | 1410 |             | 188325         | 10,55 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |       | 55    |       | 35    |       | 100    |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 190            | 0,01  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       | 15    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 15             | 0     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem          |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|----------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |                |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             | Miąższosc w m3 |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19             | 20    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  |       |       | 225   | 90    |        | 175    | 10     |        |        |         |         |             | 210    |       |             | 710            | 0,04  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       | 100   |        | 55     |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 155            | 0,01  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       | 105   | 325   | 260    | 2130   | 6770   | 5320   | 2795   | 3125    | 60      |             | 5960   | 205   |             | 27055          | 1,52  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  | 1155  | 4665  | 9935  | 14325 | 6580   | 20815  | 17365  | 5295   | 1015   | 1945    |         |             | 10070  | 1660  |             | 94825          | 5,31  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 90    | 1375  | 2260  | 2235  | 2950   | 4805   | 8850   | 2715   | 1780   | 1355    | 160     |             | 3170   | 25    |             | 31770          | 1,78  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | AK             |  |       |       |       |       | 260    |        |        | 150    |        |         |         |             | 20     |       |             | 430            | 0,02  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  | 20    | 450   | 1615  | 1130  | 960    | 90     | 310    | 200    |        |         |         |             | 15     |       |             | 4790           | 0,27  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | LP             |  |       |       | 235   | 155   | 910    | 410    | 1520   | 760    | 575    |         |         |             | 435    |       |             | 5000           | 0,28  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 2825  | 38075 | 43635 | 71160 | 115735 | 204880 | 262985 | 311590 | 267935 | 131775  | 13795   |             | 308400 | 11655 |             | 1784445        | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 0,16  | 2,13  | 2,45  | 3,99  | 6,49   | 11,48  | 14,74  | 17,46  | 15,02  | 7,38    | 0,77    |             | 17,28  | 0,65  |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LMW                  | SO             |  | 900   | 9435  | 10170 | 2695  | 35705  | 30795  | 38495  | 76485  | 41860  | 18455   | 835     |             | 25770  |       |             | 291600         | 64,71 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 185   | 1515  | 405   | 1100  | 90     | 180    |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 3475           | 0,77  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  | 70    | 675   | 1520  | 3760  | 325    | 115    | 150    | 210    |        | 765     |         |             | 130    |       |             | 7720           | 1,71  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             |  |       |       |       |       | 195    |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 195            | 0,04  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       | 220   | 15    | 275    | 395    | 105    |        | 1330   | 500     | 2265    | 255         | 1385   |       |             | 6745           | 1,5   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       |       | 95    | 210   | 610    | 2545   | 3490   | 2625   | 15605  | 1070    | 10040   | 670         | 2835   | 305   |             | 40100          | 8,9   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |       |       | 55    |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 55             | 0,01  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       | 95    | 5     | 115    | 465    | 155    |        | 210    | 115     | 500     |             | 200    |       |             | 1860           | 0,41  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       | 305   | 1300  | 4850  | 5745   | 5455   | 10555  | 3085   | 5185   | 675     | 1640    |             | 2510   | 1010  |             | 42315          | 9,39  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       | 1610  | 2545  | 3930  | 4890   | 6000   | 9985   | 5370   | 8170   | 4910    | 1630    |             | 2560   | 950   |             | 52550          | 11,66 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       | 185   | 105   | 1330  | 205    | 195    | 150    | 125    | 130    |         |         |             | 10     |       |             | 2435           | 0,54  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LP                   |                |  |       |       | 15    | 135   | 245    | 120    |        | 515    |        |         |         | 525         | 45     |       | 1600        | 0,36           |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem          |       |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V      |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             |                |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             | Miąższosc w m3 |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19             | 20    |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 3255  | 16040 | 22450 | 19530 | 51615 | 55650 | 49850 | 107840 | 49130  | 35295   | 1760    |             | 35925 | 2310 |             | 450650         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 0,72  | 3,56  | 4,98  | 4,33  | 11,45 | 12,35 | 11,06 | 23,95  | 10,90  | 7,83    | 0,39    |             | 7,97  | 0,51 |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| LMB                  | BRZ            |  |       | 605   |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 605            | 98,37 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 10    |       |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 10             | 1,63  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 10    | 605   |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 615            | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 1,63  | 98,37 |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| LŚW                  | SO             |  | 215   | 5285  | 9040  | 5645  | 22790 | 66090 | 62070 | 129945 | 45225  | 36515   | 2420    |             | 97450 | 2790 |             | 485480         | 42,14 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 545   | 6990  | 5865  | 275   | 2940  | 995   | 1115  |        | 480    |         |         |             | 330   |      |             | 19535          | 1,7   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  | 70    | 1435  | 1890  | 1025  |       | 140   |       |        |        |         | 175     | 410         | 115   |      |             | 5260           | 0,46  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             | 50                                       | 35    | 165   | 495   | 2010  | 3290  |       |       | 595    | 535    | 1800    | 13255   |             | 14575 |      |             | 36805          | 3,2   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             | 130                                      | 165   | 860   | 675   | 4750  | 2095  | 2960  | 5415  | 17395  | 4995   | 16590   | 620     |             | 30475 | 775  |             | 87900          | 7,63  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 145                                      | 90    | 405   | 4975  | 4370  | 15790 | 23475 | 40955 | 44520  | 29345  | 42870   | 16635   |             | 32635 | 435  |             | 256645         | 22,28 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.S           |  |       |       |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             | 100   |      |             | 100            | 0,01  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |       | 220   | 5     |       | 60    | 745   |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 1030           | 0,09  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       | 10    |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 10             | 0     |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  |       | 60    | 200   |       | 630   |       | 705   |        |        |         |         |             | 135   |      |             | 1730           | 0,15  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | WZ             |  |       | 20    |       |       |       |       |       |        |        |         |         |             |       |      |             | 20             | 0     |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  | 55    | 115   | 165   | 1820  | 3725  | 7550  | 11390 | 18975  | 1870   | 9500    | 3375    |             | 15325 | 330  |             | 74195          | 6,44  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            | 65                                       | 875   | 2510  | 7950  | 3380  | 8515  | 26440 | 22120 | 9715   | 1350   | 640     | 135     |             | 18260 | 10   |             | 101965         | 8,85  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 115                                      | 705   | 1540  | 3665  | 4055  | 8680  | 15010 | 9505  | 4940   | 3690   | 3030    |         |             | 5490  | 375  |             | 60800          | 5,28  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | AK             |  |       |       |       |       |       |       | 180   | 5      |        |         |         |             |       |      |             | 185            | 0,02  |  |  |  |  |  |  |  |
| OS                   |                | 20                                       | 45    | 1200  | 180   | 1580  | 885   | 330   | 240   |        |        |         |         | 290         |       |      | 4770        | 0,41           |       |  |  |  |  |  |  |  |
| LP                   |                |  | 15    | 15    | 1025  | 2445  | 6985  | 1750  | 820   |        | 1200   | 125     |         | 1060        |       |      | 15440       | 1,34           |       |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem          |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |                |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             | Miąższosc w m3 |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19             | 20    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             | 505                                      | 2775  | 19665 | 36140 | 28535 | 72550 | 151275 | 155535 | 227150 | 87490  | 112320  | 36975   |             | 216240 | 4715 |             | 1151870        | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 0,04                                     | 0,24  | 1,71  | 3,14  | 2,48  | 6,30  | 13,13  | 13,50  | 19,72  | 7,60   | 9,75    | 3,21    |             | 18,77  | 0,41 |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LW                   | SO             |  | 15    | 2210  | 970   | 280   | 6430  | 7015   | 17000  | 13170  | 1495   | 4455    |         |             | 3280   | 150  |             | 56470          | 23,38 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 40    | 300   | 525   |       | 420   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 1285           | 0,53  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 10                                       | 45    | 300   | 600   | 1580  | 710   | 235    |        | 120    |        | 215     | 375     |             | 520    |      |             | 4710           | 1,95  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             | 35                                       |       | 390   | 245   |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 670            | 0,28  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       | 35    | 50    | 525   | 295   | 40     | 455    | 785    |        | 420     |         |             | 265    | 55   |             | 2925           | 1,21  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 10                                       | 30    | 280   | 390   | 1960  | 975   | 925    | 4875   | 5310   | 1570   | 10830   | 3355    |             | 3485   | 185  |             | 34180          | 14,15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             | 65                                       |       |       |       | 140   | 220   |        | 40     |        |        |         |         |             |        |      |             | 465            | 0,19  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       |       | 125   | 915   | 375    | 2325   | 2550   | 320    | 2030    |         |             | 3040   |      |             | 11680          | 4,84  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  | 20    | 4020  | 1185  | 1230  | 5815  | 5985   | 5330   | 1060   | 440    | 90      |         |             | 5935   |      |             | 31110          | 12,88 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 15                                       | 630   | 5070  | 2290  | 3465  | 8960  | 23135  | 16170  | 11455  | 4365   | 1280    | 180     |             | 13230  | 95   |             | 90340          | 37,42 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       | 1550  | 375   | 535   | 1875  | 765    |        |        |        |         |         |             | 60     |      |             | 5160           | 2,14  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | WB             |  |       |       |       |       | 175   | 200    |        |        |        |         |         |             | 60     |      |             | 435            | 0,18  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LP                   |                |  |       |       | 255   | 405   | 945   |        |        |        |        |         |         | 450         |        |      | 2055        | 0,85           |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             | 135                                      | 780   | 14155 | 6630  | 10095 | 27195 | 39620  | 46195  | 34450  | 8190   | 19320   | 3910    |             | 30325  | 485  |             | 241485         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 0,06                                     | 0,32  | 5,86  | 2,75  | 4,18  | 11,26 | 16,41  | 19,12  | 14,27  | 3,39   | 8,00    | 1,62    |             | 12,56  | 0,20 |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OL                   | SO             |  | 70    | 410   | 90    |       | 605   | 210    | 1985   |        |        |         |         |             |        |      |             | 3370           | 4,99  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 135   | 20    |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 155            | 0,23  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  | 25    | 215   | 60    | 150   | 100   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 550            | 0,81  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       | 15    |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 15             | 0,02  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       | 25    |       |       | 275   | 35     | 180    | 80     | 210    |         |         |             |        |      |             | 805            | 1,19  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       | 35    |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 35             | 0,05  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO   | KDO | Bud. przer. | Razem          |       |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|-----|-------------|----------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |      |     |             |                |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |      |     |             | Miąższosc w m3 |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16   | 17  | 18          | 19             | 20    |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       | 670   | 780   | 430   | 565   | 210   | 225   |       | 105    | 80      |         |             |      |     |             | 3065           | 4,54  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 865   | 3590  | 4150  | 6835  | 8180  | 12580 | 14650 | 1700  | 5835   | 1035    |         |             |      |     |             | 59420          | 88,07 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       |       | 50    |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 50             | 0,07  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | LP             |  |       |       |       |       | 20    |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 20             | 0,03  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 1095  | 4930  | 5145  | 7450  | 9745  | 13035 | 17040 | 1780  | 6150   | 1115    |         |             |      |     |             | 67485          | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 1,62  | 7,31  | 7,62  | 11,04 | 14,44 | 19,32 | 25,25 | 2,64  | 9,11   | 1,65    |         |             |      |     |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| OLJ                  | SO             |  |       |       |       |       | 400   | 45    |       |       |        |         | 90      |             | 285  |     |             | 820            | 6,48  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       | 160   |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 160            | 1,27  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       |       |       | 50    | 375   |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 425            | 3,36  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 15    |       | 215   |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 230            | 1,82  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       |       | 255   | 930   | 5055  | 1025  | 270   |       | 3160   |         | 90      |             | 225  |     |             | 11010          | 87,07 |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  |       |       | 270   | 980   | 6205  | 1070  | 270   |       | 3160   |         | 180     |             | 510  |     |             | 12645          | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |       |       | 2,14  | 7,75  | 49,07 | 8,46  | 2,14  |       | 24,99  |         | 1,42    |             | 4,03 |     |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| Lł                   | SO             |  |       | 180   | 20    | 155   | 375   | 185   | 860   | 250   |        |         |         |             |      |     |             | 2025           | 3,99  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       | 90    |       | 385   | 75    |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 550            | 1,08  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       |       | 95    |       | 260   |        |         |         |             |      |     |             | 355            | 0,7   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       |       | 5     | 40    |       | 320   |       | 560   |        |         | 615     |             |      |     |             | 1540           | 3,04  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       |       |       |       | 75    |       |        |         |         |             |      |     |             | 75             | 0,15  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       |       | 5     |       | 130   |       | 370   |        |         |         |             |      |     |             | 505            | 1     |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 200   | 715   |       | 2215  | 85    |       |        |         |         |             |      |     |             | 3215           | 6,34  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 130   | 2045  | 4610  | 4185  | 3995  | 11265 | 9470  | 3115  | 2065   | 740     | 410     |             |      |     |             | 42030          | 82,9  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       |       | 150   | 10    |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 160            | 0,32  |  |  |  |  |  |  |  |
| WB                   |                |  |       |       |       | 210   |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     | 210         | 0,41           |       |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem          |       |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|-----|-------------|----------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |     |             |                |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |     |             | Miąższosc w m3 |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17  | 18          | 19             | 20    |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | LP             |  |       |       |       |       |       | 35    |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 35             | 0,07  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 130   | 2315  | 4985  | 5495  | 4655  | 14245 | 10490 | 4555  | 2065   | 740     | 1025    |             |       |     |             | 50700          | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 0,26  | 4,57  | 9,83  | 10,84 | 9,18  | 28,10 | 20,69 | 8,98  | 4,07   | 1,46    | 2,02    |             |       |     |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| BMWYŻŚW              | SO             |  |       |       | 195   |       | 2220  | 1505  | 6980  | 1120  | 655    |         |         |             | 3070  |     |             | 15745          | 89,71 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  |       |       | 45    |       | 25    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 70             | 0,4   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 40    |     |             | 40             | 0,23  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       |       | 110   | 830   |       | 125    |         |         |             | 220   |     |             | 1285           | 7,32  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       |       | 15    |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 15             | 0,09  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  |       |       |       |       |       | 20    |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 20             | 0,11  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       | 155   |       | 20    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 175            | 1     |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        | 100     |         |             |       |     |             | 100            | 0,57  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        | 85      |         |             |       |     |             | 85             | 0,48  |  |  |  |  |  |  |  |
| LP                   |                |  |       |       |       |       | 15    |       |       |       |        |         |         |             |       |     | 15          | 0,09           |       |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  |       |       | 395   |       | 2315  | 1615  | 7810  | 1120  | 965    |         |         |             | 3330  |     |             | 17550          | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |       |       | 2,25  |       | 13,19 | 9,20  | 44,51 | 6,38  | 5,50   |         |         |             | 18,97 |     |             | 100,00         | 100   |  |  |  |  |  |  |  |
| LMWYŻŚW              | SO             |  | 30    | 3235  | 2985  | 1825  | 29085 | 86105 | 46960 | 25940 | 15565  | 24675   |         |             | 66835 | 315 |             | 303555         | 73,41 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 15    | 705   | 585   |       | 4525  |       |       |       |        |         |         |             | 1155  |     |             | 6985           | 1,69  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       | 255   | 515   | 315   | 725   |       |       |       | 70     |         |         |             | 5     |     |             | 1885           | 0,46  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             |  | 25    |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 55    |     |             | 80             | 0,02  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             | 30                                       |       | 665   | 440   | 520   | 1140  | 11455 | 9325  | 8545  | 10325  | 10250   |         |             | 21840 | 115 |             | 74650          | 18,05 |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 15                                       | 5     | 730   | 5     |       | 380   | 325   |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 1460           | 0,35  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |       | 25    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 25             | 0,01  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 90    |     |             | 90             | 0,02  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem          |       |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             |                |       |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             | Miąższosc w m3 |       |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9      | 10    | 11    | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19             | 20    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  |       | 50    |       |       |       |        | 60    |       |        |         |         |             | 30    |      |             | 140            | 0,03  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       | 95    |       |       |       | 360    |       |       |        |         |         |             | 165   |      |             | 620            | 0,15  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       | 75    |       |       |       | 1010   | 395   | 1595  | 210    |         | 65      |             | 20    |      |             | 3370           | 0,82  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       | 585   | 285   | 205   | 965   | 4125   | 3240  | 780   | 1415   | 495     |         |             | 1450  |      |             | 13545          | 3,28  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       | 20    |       |       |       | 1675   | 1965  | 790   | 565    | 70      | 330     |             | 130   |      |             | 5545           | 1,34  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       | 15    |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             |                | 15    | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | LP             |  | 60    |       | 30    |       |       | 285    | 545   | 75    |        | 225     | 80      |             | 210   |      |             | 1510           | 0,37  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             | 45                                       | 135   | 6455  | 4845  | 2865  | 39790 | 105275 | 62045 | 36040 | 27670  | 35895   |         |             | 91985 | 430  |             | 413475         | 100   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 0,01                                     | 0,03  | 1,56  | 1,17  | 0,69  | 9,62  | 25,47  | 15,01 | 8,72  | 6,69   | 8,68    |         |             | 22,25 | 0,10 |             | 100,00         | 100   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LWYŻŚW               | SO             |  | 520   | 3410  | 1235  | 1320  | 52490 | 166710 | 68670 | 33610 | 28145  | 32000   | 2750    |             | 73645 | 2410 |             | 466915         | 54,4  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  | 140   | 2705  | 470   | 1055  | 3635  | 905    | 170   |       |        |         |         |             | 345   |      |             | 9425           | 1,1   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       | 440   | 665   | 400   | 340   | 225    | 585   |       |        |         |         |             | 30    |      |             | 2685           | 0,31  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             |  |       | 310   |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             | 115   |      |             | 425            | 0,05  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  | 5     | 1115  | 230   | 560   | 4365  | 27415  | 30835 | 74020 | 45875  | 55335   | 1890    |             | 56260 | 1370 |             | 299275         | 34,88 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       | 1330  | 35    | 170   | 1585  | 555    | 135   | 75    |        |         |         |             | 185   |      |             | 4070           | 0,47  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |       | 70    |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 70             | 0,01  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |       | 60    | 35    |       | 745   | 355    | 285   | 445   |        |         |         |             | 95    |      |             | 2020           | 0,24  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  | 15    | 300   | 40    | 185   | 915   | 450    | 135   | 135   | 620    |         |         |             | 500   | 425  |             | 3720           | 0,43  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | WZ             |  |       | 30    |       |       |       |        |       |       |        |         |         |             |       |      |             | 30             | 0     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       | 250   | 90    | 45    | 620   | 85     |       | 225   |        |         |         |             | 1310  |      |             | 2625           | 0,31  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       | 25    |       | 190   | 715   | 1780   | 3655  | 245   | 1360   | 2105    |         |             | 2100  |      |             | 12175          | 1,42  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  | 640   | 1000  | 800   | 230   | 2055  | 7855   | 2385  | 4895  | 425    | 165     |         |             | 4100  | 220  |             | 24770          | 2,89  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  | 75    | 590   | 835   | 870   | 990   | 7660   | 4880  | 515   | 2990   | 585     |         |             | 1675  | 130  |             | 21795          | 2,54  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem          |       |      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|----------------|-------|------|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |                |       |      |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             | Miąższosc w m3 |       |      |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19             | 20    |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | CZR            |  |       |       |       |       |       |        | 75     |        |        |         |         |             |        |      |             | 75             | 0,01  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | AK             |  |       |       |       | 45    |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 45             | 0,01  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  | 35    |       |       | 25    |       | 20     |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 80             | 0,01  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | WB             |  | 10    |       |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 10             | 0     |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | LP             |  |       |       | 200   | 210   | 1795  | 2030   | 970    | 790    | 205    |         |         |             |        | 1470 |             |                | 7670  | 0,89 |  |  |  |  |  |  |
|                      | IWA            |  | 160   | 55    |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             |                | 215   | 0,03 |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 1600  | 11690 | 4635  | 5305  | 70250 | 216045 | 112780 | 114955 | 79620  | 90190   | 4640    |             | 141830 | 4555 |             | 858095         | 100   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 0,19  | 1,36  | 0,54  | 0,62  | 8,19  | 25,17  | 13,14  | 13,40  | 9,28   | 10,51   | 0,54    |             | 16,53  | 0,53 |             | 100,00         | 100   |      |  |  |  |  |  |  |
| LWYŻW                | SO             |  |       |       | 240   |       | 1850  | 435    | 110    |        | 3185   |         |         |             | 770    |      |             | 6590           | 48,15 |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  |       | 30    | 145   |       | 60    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 235            | 1,72  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       | 70    | 395   |       | 305   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 770            | 5,62  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  | 5     |       |       |       |       |        | 90     |        | 875    |         |         |             | 145    |      |             | 1115           | 8,14  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  | 5     |       | 30    |       | 480   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 515            | 3,76  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       |       | 85    |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 85             | 0,62  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       |       |       |       |        | 55     |        |        |         |         |             |        |      |             | 55             | 0,4   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 45    |       | 110   |        |        |        | 430    |         |         |             |        |      |             | 585            | 4,27  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       | 75    | 15    |       | 670   |        | 1315   | 895    | 430    |         |         |             | 330    |      |             | 3730           | 27,25 |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  |       | 10    |       |       |       |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 10             | 0,07  |      |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  | 10    | 185   | 870   |       | 3560  | 435    | 1570   | 895    | 4920   |         |         |             | 1245   |      |             | 13690          | 100   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  | 0,07  | 1,35  | 6,36  |       | 26,00 | 3,18   | 11,47  | 6,54   | 35,94  |         |         |             | 9,09   |      |             | 100,00         | 100   |      |  |  |  |  |  |  |
| LŁWYŻ                | SO             |  |       |       |       | 325   | 1070  |        | 580    |        |        | 140     |         |             |        |      |             | 2115           | 10,57 |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             |  |       |       |       |       | 105   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 105            | 0,52  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             |  |       |       |       | 480   | 490   |        |        |        |        |         |         |             |        |      |             | 970            | 4,85  |      |  |  |  |  |  |  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem          |       |      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|----------------|-------|------|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |                |       |      |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             | Miąższosc w m3 |       |      |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19             | 20    |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             |  |       |       |       |       | 70     |        |        |        |        | 15      |         |             |        |       |             |                | 85    | 0,42 |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             |  |       |       |       | 65    |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                | 65    | 0,32 |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |       |       |       |       |        | 50     |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                | 50    | 0,25 |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  |       |       |       |       |        | 45     |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                | 45    | 0,22 |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             |  |       |       |       |       |        |        | 15     |        |        |         |         |             |        |       |             |                | 15    | 0,07 |  |  |  |  |  |  |
|                      | GB             |  |       |       |       |       |        | 25     |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                | 25    | 0,12 |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            |  |       |       | 65    |       |        |        | 45     |        |        |         |         |             |        |       |             |                | 110   | 0,55 |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             |  |       | 1840  | 1215  | 5025  | 880    | 6915   |        | 530    | 15     |         |         |             |        |       |             | 16420          | 82,11 |      |  |  |  |  |  |  |
| Razem                | m3             |  |       | 1905  | 2085  | 6785  | 1020   | 7510   |        | 530    | 170    |         |         |             |        |       |             | 20005          | 100   |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              |  |       | 9,52  | 10,42 | 33,92 | 5,10   | 37,54  |        | 2,65   | 0,85   |         |         |             |        |       |             | 100,00         | 100   |      |  |  |  |  |  |  |
| Łącznie              | SO             | 75                                       | 5485  | 69195 | 71180 | 92745 | 333355 | 602890 | 551010 | 599640 | 404650 | 227095  | 20935   |             | 533575 | 14180 |             | 3526010        | 60,77 |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | MD             | 65                                       | 1415  | 16490 | 11915 | 4230  | 18730  | 3395   | 1355   |        | 480    |         |         |             | 2185   |       |             | 60260          | 1,04  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | ŚW             | 10                                       | 330   | 5570  | 11035 | 21160 | 5040   | 1350   | 1120   | 330    | 545    | 3610    | 1670    |             | 1735   | 230   |             | 53735          | 0,93  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | JD             | 85                                       | 60    | 1155  | 805   | 2760  | 6055   | 1090   |        | 595    | 535    | 1800    | 13255   |             | 15075  |       |             | 43270          | 0,75  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | BK             | 160                                      | 340   | 4075  | 2470  | 9825  | 12355  | 49160  | 57960  | 138080 | 82290  | 95455   | 3320    |             | 148245 | 2440  |             | 606175         | 10,45 |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB             | 190                                      | 205   | 3935  | 8320  | 11725 | 34550  | 45890  | 66840  | 106350 | 79975  | 97925   | 25825   |             | 63695  | 2335  |             | 547760         | 9,44  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.S           |  |       |       |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             | 100    |       |             | 100            | 0     |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | DB.C           |  |       | 425   | 100   | 35    | 60     | 845    |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1465           | 0,03  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | KL             |  |       | 60    | 35    |       | 785    | 405    | 285    | 445    |        |         |         |             | 185    |       |             | 2200           | 0,04  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | JW             |  | 15    | 410   | 465   | 275   | 1565   | 670    | 910    | 135    | 620    |         |         |             | 875    | 425   |             | 6365           | 0,11  |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | WZ             |  |       | 50    |       |       |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 50             | 0     |      |  |  |  |  |  |  |
|                      | JS             | 65                                       |       | 345   | 245   | 320   | 945    | 500    | 130    | 225    |        |         |         |             | 1475   |       |             | 4250           | 0,07  |      |  |  |  |  |  |  |
| GB                   |                | 55                                       | 310   | 275   | 2580  | 7115  | 12595  | 25790  | 27880  | 6460   | 17325  | 3435    |         | 26645       | 535    |       | 131000      | 2,26           |       |      |  |  |  |  |  |  |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem          |        |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|----------------|--|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|----------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|
|                      |                | I  |       | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |                |        |  |  |  |  |  |  |  |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             | Miąższosc w m3 |        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19             | 20     |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | BRZ            | 65                                       | 4020  | 23445  | 30620  | 35440  | 34620  | 82355  | 62585  | 27840  | 6965   | 5160    | 380     |             | 44125  | 2900  |             | 360520         | 6,22   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OL             | 130                                      | 5145  | 18510  | 23995  | 29965  | 54080  | 89075  | 79455  | 34390  | 30050  | 10120   | 840     |             | 26810  | 1575  |             | 404140         | 6,97   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | CZR            |  |       |        |        |        |        |        | 75     |        |        |         |         |             |        |       |             | 75             | 0      |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | AK             |  |       |        | 30     | 45     | 260    |        | 180    | 155    |        |         |         |             | 20     |       |             | 690            | 0,01   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | OS             |  | 285   | 2785   | 4840   | 2085   | 4770   | 1910   | 765    | 570    |        |         |         |             | 375    |       |             | 18385          | 0,32   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | WB             |  | 10    |        |        |        | 385    | 200    |        |        |        |         |         |             | 60     |       |             | 655            | 0,01   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | LP             |  | 60    | 250    | 415    | 2535   | 5675   | 12180  | 3560   | 2700   | 430    | 1280    | 125     |             | 4150   | 45    |             | 33405          | 0,58   |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | IWA            |  | 160   | 55     |        |        |        |        |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 215            | 0      |  |  |  |  |  |  |  |
| Ogółem               | m3             | 845                                      | 17585 | 147065 | 166745 | 215725 | 520345 | 904510 | 852020 | 939335 | 613000 | 459770  | 69785   |             | 869330 | 24665 |             | 5800725        | 100    |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | %              | 0,01                                     | 0,30  | 2,54   | 2,87   | 3,72   | 8,97   | 15,59  | 14,69  | 16,19  | 10,57  | 7,93    | 1,20    |             | 14,99  | 0,43  |             | 100,00         | 100,00 |  |  |  |  |  |  |  |

## Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Gospodarstwo                                 | Wiek ręb. | Gat. pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem pow. zales |
|--|-----------|-----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|---------------|---------|-------|-------------|------------------|
|  |           |           | I  |          | II       |          | III      |          | IV       |          | V        |           | VI         | VII        | VIII          |         |       |             |                  |
|  |           |           | 1<br>10                                  | 11<br>20 | 21<br>30 | 31<br>40 | 41<br>50 | 51<br>60 | 61<br>70 | 71<br>80 | 81<br>90 | 91<br>100 | 101<br>120 | 121<br>140 | 141<br>i wyż. |         |       |             |                  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |           |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |         |       |             |                  |
| 1  | 2         | 3         | 4  | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12       | 13        | 14         | 15         | 16            | 17      | 18    | 19          | 20               |
| SPECJALNE (S)                                | 110       | SO        | 47,54                                    | 64,71    | 114,94   | 85,16    | 61,06    | 448,02   | 1125,65  | 614,97   | 530,92   | 418,99    | 311,41     | 33,33      |               | 1130,36 | 28,44 |             | 5015,50          |
|  |           |           | 65                                       | 805      | 16285    | 17315    | 16860    | 147555   | 381395   | 236465   | 224440   | 169725    | 130880     | 13495      |               | 323665  | 9380  |             | 1688330          |
|  | 100       | MD        |  | 1,52     | 16,11    | 25,39    | 7,71     | 5,55     |          |          |          |           |            |            |               | 2,31    |       |             | 58,59            |
|  |           |           |  | 80       | 2210     | 4390     | 1865     | 1780     |          |          |          |           |            |            |               | 645     |       |             | 10970            |
|  | 100       | ŚW        |  | 1,28     | 19,59    | 12,65    | 7,32     | 1,37     |          |          |          |           |            |            |               |         |       |             | 42,21            |
|  |           |           |  |          | 930      | 2035     | 1940     | 375      |          |          |          |           |            |            |               |         |       |             | 5280             |
|  | 110       | JD        |  | 2,95     | 15,59    | 3,40     | 4,65     | 1,47     |          |          |          |           |            |            | 11,54         |         |       |             | 39,60            |
|  |           |           |  |          | 265      | 340      | 1380     | 575      |          |          |          |           |            |            | 6260          |         |       |             | 8820             |
|  | 120       | BK        | 64,08                                    | 61,59    | 107,67   | 9,56     | 2,73     | 5,52     | 6,43     | 46,00    | 162,58   | 76,10     | 105,95     |            |               | 199,63  |       |             | 847,84           |
|  |           |           | 15                                       | 140      | 2230     | 925      | 550      | 995      | 1865     | 15855    | 65360    | 30740     | 45765      |            |               | 63265   |       |             | 227705           |
|  | 140       | DB        | 9,33                                     | 32,79    | 56,64    | 59,29    | 11,33    | 29,66    | 15,13    | 15,52    | 44,48    | 41,53     | 58,80      | 59,84      |               | 70,70   |       |             | 505,04           |
|  |           |           |  | 275      | 2950     | 8915     | 3440     | 8405     | 4850     | 6595     | 18965    | 14025     | 22495      | 23985      |               | 17075   |       |             | 131975           |
|  | 140       | DB.S      | 20,92                                    | 0,87     |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |         |       |             | 21,79            |
|  |           |           | 110                                      |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |         |       |             | 110              |
|  | 140       | JS        |  |          |          | 2,40     |          |          |          |          |          |           |            |            |               |         | 13,96 |             | 16,36            |
|  |           |           |  |          |          | 395      |          |          |          |          |          |           |            |            |               | 2760    |       |             | 3155             |
| 80   | GB        |           |  | 0,05     | 0,19     | 0,64     | 20,20    | 3,76     | 10,26    | 3,05     |          |           |            |            | 24,12         |         |       | 62,27       |                  |
|  |           |           |  | 10       | 10       | 70       | 4850     | 1050     | 3780     | 965      |          |           |            |            | 5000          |         |       | 15735       |                  |
| 80   | BRZ       | 0,46      | 32,03                                    | 30,81    | 56,30    | 38,76    | 14,87    | 85,59    | 30,22    | 17,62    |          |           |            |            | 75,49         |         |       | 382,15      |                  |
|  |           |           | 2125                                     | 3050     | 9350     | 9160     | 3790     | 23585    | 9000     | 6200     |          |           |            |            | 19690         |         |       | 85950       |                  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |        | KO      | KDO   | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow.<br>zales |
|--|---------------|--------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------|----------------|------------------------|
|  |               |              | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |        | V      |        | VI     | VII    | VIII   |         |       |                |                        |
|  |               |              | 1  | 11     | 21     | 31     | 41     | 51     | 61      | 71     | 81     | 91     | 101    | 121    | 141    |         |       |                |                        |
|  |               |              | 10                                       | 20     | 30     | 40     | 50     | 60     | 70      | 80     | 90     | 100    | 120    | 140    | i wyż. |         |       |                |                        |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |        |         |       |                |                        |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10      | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17      | 18    | 19             | 20                     |
|  | 80            | OL           | 2,60                                     | 19,89  | 27,17  | 36,02  | 41,03  | 80,91  | 167,85  | 128,19 | 29,31  | 18,99  | 3,26   |        |        | 24,45   |       |                | 579,67                 |
|  |               |              |  | 350    | 2725   | 8350   | 12510  | 22890  | 49670   | 43355  | 12280  | 7275   | 740    |        |        | 5555    |       |                | 165700                 |
|  | 50            | OS           |  |        | 0,18   | 1,44   |        |        | 1,65    |        |        |        |        |        |        |         |       |                | 3,27                   |
|  |               |              |  |        | 15     | 275    |        |        | 580     |        |        |        |        |        |        |         |       |                | 870                    |
|  | 80            | LP           |  |        | 6,31   | 6,52   | 10,01  | 5,37   | 9,93    | 1,93   | 6,96   |        |        |        |        | 23,74   |       |                | 70,77                  |
|  |               |              |  |        | 735    | 535    | 2060   | 1300   | 2640    | 590    | 2095   |        |        |        |        | 3810    |       |                | 13765                  |
|  | Ra-           |              | 144,93                                   | 217,63 | 395,06 | 298,32 | 185,24 | 614,59 | 1414,34 | 847,09 | 794,92 | 555,61 | 479,42 | 104,71 |        | 1564,76 | 28,44 |                | 7645,06                |
| zem  |               | 190          | 3775                                     | 31405  | 52835  | 49835  | 193095 | 465055 | 315640  | 330305 | 221765 | 199880 | 43740  |        | 441465 | 9380    |       | 2358365        |                        |
| LASÓW<br>OCHRONNYCH<br>(O)                   | 110           | SO           | 2,65                                     | 4,60   | 40,29  | 53,47  | 12,61  | 153,86 | 161,96  | 170,30 | 167,66 | 52,47  | 27,33  | 13,37  |        | 103,99  | 1,30  |                | 965,86                 |
|  |               |              |  |        | 6220   | 9815   | 3290   | 58645  | 57490   | 71085  | 68730  | 21065  | 10595  | 5990   |        | 29865   | 515   |                | 343305                 |
|  | 100           | MD           |  |        | 5,88   | 7,25   |        |        | 2,65    |        |        |        | 1,84   |        |        |         |       |                | 17,62                  |
|  |               |              |  |        | 1130   | 1675   |        |        | 785     |        |        |        | 595    |        |        |         |       |                | 4185                   |
|  | 100           | ŚW           |  |        | 9,74   | 0,74   | 2,15   |        |         |        |        |        |        |        |        |         |       |                | 12,63                  |
|  |               |              |  |        | 1065   | 95     | 920    |        |         |        |        |        |        |        |        |         |       |                | 2080                   |
|  | 110           | JD           |  | 0,82   | 10,99  | 9,95   | 2,40   | 18,36  | 6,40    |        |        |        |        |        |        | 13,58   |       |                | 62,50                  |
|  |               |              |  |        | 280    | 1285   | 835    | 6360   | 1900    |        |        |        |        |        |        | 5875    |       |                | 16535                  |
|  | 120           | BK           | 8,41                                     | 6,67   | 65,47  |        | 11,45  | 1,50   | 1,23    | 23,01  | 48,66  | 34,64  | 16,39  |        |        | 14,56   | 3,57  |                | 235,56                 |
|  |               |              | 45                                       | 15     | 3045   |        | 2535   | 475    | 330     | 8375   | 23180  | 14485  | 6640   |        |        | 5605    | 1365  |                | 66095                  |
|  | 140           | DB           | 5,47                                     | 13,93  | 23,36  | 3,12   | 4,28   | 10,83  | 13,44   | 36,29  | 36,92  | 50,51  | 6,28   | 4,98   |        | 13,22   |       |                | 222,63                 |
|  |               |              |  |        | 900    | 550    | 1000   | 3100   | 5110    | 11960  | 13610  | 18230  | 2410   | 1785   |        | 2280    |       |                | 60935                  |
|  | 140           | DB.S         | 6,46                                     | 0,45   |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |        |         |       |                | 6,91                   |
|  |               |              |  |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |        |        |         |       |                |                        |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |        |       |       |        |        |        |        |        |       |        | KO    | KDO    | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow.<br>zales |
|--|---------------|--------------|--|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|----------------|------------------------|
|  |               |              | I  |       | II    |        | III   |       | IV     |        | V      |        | VI     | VII   | VIII   |       |        |                |                        |
|  |               |              | 1  | 11    | 21    | 31     | 41    | 51    | 61     | 71     | 81     | 91     | 101    | 121   | 141    |       |        |                |                        |
|  |               |              | 10                                       | 20    | 30    | 40     | 50    | 60    | 70     | 80     | 90     | 100    | 120    | 140   | i wyż. |       |        |                |                        |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |       |       |        |       |       |        |        |        |        |        |       |        |       |        |                |                        |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5     | 6     | 7      | 8     | 9     | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15    | 16     | 17    | 18     | 19             | 20                     |
|  | 110           | JW           |  |       | 2,86  |        | 1,27  | 6,51  |        |        |        |        |        |       |        |       |        |                | 10,64                  |
|  |               |              |  |       |       |        | 350   | 2010  |        |        |        |        |        |       |        |       |        |                | 2360                   |
|  | 140           | JS           |  |       |       |        |       |       |        |        |        |        |        |       |        | 4,61  |        |                | 4,61                   |
|  |               |              |  |       |       |        |       |       |        |        |        |        |        |       |        | 525   |        |                | 525                    |
|  | 80            | BRZ          |  |       | 1,91  | 9,77   |       | 4,70  | 46,99  | 16,28  |        |        |        |       |        | 28,57 | 4,44   |                | 112,66                 |
|  |               |              |  |       | 250   | 1800   |       | 1825  | 12680  | 5410   |        |        |        |       |        | 6960  | 1055   |                | 29980                  |
|  | 80            | OL           |  | 1,39  | 6,15  | 0,09   | 8,28  | 3,54  | 15,00  | 4,24   |        |        |        |       |        | 5,94  |        |                | 44,63                  |
|  |               |              |  | 155   | 875   | 15     | 2455  | 925   | 5530   | 1265   |        |        |        |       |        | 1535  |        |                | 12755                  |
|  | 80            | LP           |  |       |       |        | 8,16  | 3,92  |        |        |        |        |        |       |        |       |        |                | 12,08                  |
|  |               |              |  |       |       |        | 2160  | 1105  |        |        |        |        |        |       |        |       |        |                | 3265                   |
|  | Ra-           |              |  | 22,99 | 27,86 | 166,65 | 84,39 | 50,60 | 205,87 | 245,02 | 250,12 | 253,24 | 139,46 | 50,00 | 18,35  |       | 184,47 | 9,31           |                        |
| zem  |               |              | 45                                       | 170   | 13765 | 15235  | 13545 | 75230 | 83040  | 98095  | 105520 | 54375  | 19645  | 7775  |        | 52645 | 2935   |                | 542020                 |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH<br>(GZ)               | 110           | SO           |  |       |       | 1,11   |       | 6,21  | 0,20   | 12,90  | 2,08   |        |        |       |        |       |        |                | 22,50                  |
|  |               |              |  |       |       | 220    |       | 1535  | 45     | 4550   | 615    |        |        |       |        |       |        |                | 6965                   |
|  | 100           | ŚW           |  |       | 1,52  |        |       |       |        |        |        |        |        |       |        |       |        |                | 1,52                   |
|  |               |              |  |       | 105   |        |       |       |        |        |        |        |        |       |        |       |        |                | 105                    |
|  | 80            | OL           |  |       |       |        | 0,72  | 1,60  |        |        |        |        |        |       |        |       |        |                | 2,32                   |
|  |               |              |  |       |       |        | 255   | 175   |        |        |        |        |        |       |        |       |        |                | 430                    |
|  | Ra-           |              |  |       | 1,52  | 1,11   | 0,72  | 7,81  | 0,20   | 12,90  | 2,08   |        |        |       |        |       |        |                | 26,34                  |
| zem  |               |              |  | 105   | 220   | 255    | 1710  | 45    | 4550   | 615    |        |        |        |       |        |       |        | 7500           |                        |
| (GPZ)  | 110           | SO           |  | 16,49 | 6,58  | 8,99   | 1,12  | 2,46  | 58,53  | 4,05   | 43,74  | 1,21   | 6,54   |       |        | 36,75 | 2,02   |                | 188,48                 |
|  |               |              |  | 755   | 985   | 1535   | 270   | 755   | 19250  | 1505   | 17455  | 440    | 3160   |       |        | 8455  | 430    |                | 54995                  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |      |       |       |       |       |      |      |     |        | KO    | KDO  | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow.<br>zales |
|--|---------------|--------------|--|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|--------|-------|------|----------------|------------------------|
|  |               |              | I  |       | II    |       | III  |       | IV    |       | V     |      | VI   | VII | VIII   |       |      |                |                        |
|  |               |              | 1  | 11    | 21    | 31    | 41   | 51    | 61    | 71    | 81    | 91   | 101  | 121 | 141    |       |      |                |                        |
|  |               |              | 10                                       | 20    | 30    | 40    | 50   | 60    | 70    | 80    | 90    | 100  | 120  | 140 | i wyż. |       |      |                |                        |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |       |       |       |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                |                        |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5     | 6     | 7     | 8    | 9     | 10    | 11    | 12    | 13   | 14   | 15  | 16     | 17    | 18   | 19             | 20                     |
|  | 100           | MD           |  | 2,57  | 1,79  | 8,18  |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 12,54                  |
|  |               |              |  | 80    | 320   | 1645  |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 2045                   |
|  | 100           | ŚW           |  |       | 2,44  | 2,90  |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 5,34                   |
|  |               |              |  |       | 60    | 420   |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 480                    |
|  | 120           | BK           |  |       |       |       | 3,18 |       |       |       |       | 0,43 |      |     |        |       |      |                | 3,61                   |
|  |               |              |  |       |       |       | 1135 |       |       |       |       | 150  |      |     |        |       |      |                | 1285                   |
|  | 140           | DB           | 3,81                                     | 5,21  |       |       | 2,61 | 3,15  | 14,38 | 60,71 |       |      |      |     |        | 4,66  |      |                | 94,53                  |
|  |               |              |  |       |       |       | 540  | 910   | 4595  | 19350 |       |      |      |     |        | 575   |      |                | 25970                  |
|  | 140           | DB.S         | 1,38                                     |       |       |       |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 1,38                   |
|  |               |              |  |       |       |       |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                |                        |
|  | 110           | JW           |  | 0,53  |       |       |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 0,53                   |
|  |               |              |  | 20    |       |       |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 20                     |
|  | 80            | BRZ          | 0,30                                     | 6,63  |       | 10,85 | 0,47 | 18,02 | 3,15  | 7,05  |       |      |      |     |        | 27,28 |      |                | 73,75                  |
|  |               |              |  | 520   |       | 1490  | 90   | 5200  | 700   | 1695  |       |      |      |     |        | 6485  |      |                | 16180                  |
|  | 80            | OL           |  |       |       |       |      | 6,68  | 5,62  | 2,84  |       |      |      |     |        | 2,78  |      |                | 17,92                  |
|  |               |              |  |       |       |       |      | 1485  | 1620  | 975   |       |      |      |     |        | 1030  |      |                | 5110                   |
|  | 50            | OS           |  |       |       | 1,06  |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 1,06                   |
|  |               |              |  |       |       | 155   |      |       |       |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 155                    |
|  | 80            | LP           |  |       |       |       |      | 4,69  | 2,20  |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 6,89                   |
|  |               |              |  |       |       |       |      | 1490  | 485   |       |       |      |      |     |        |       |      |                | 1975                   |
|  | Ra-           |              | 5,49                                     | 31,43 | 10,81 | 31,98 | 7,38 | 35,00 | 83,88 | 74,65 | 44,17 | 1,21 | 6,54 |     |        | 71,47 | 2,02 |                | 406,03                 |
|  | zem           |              |  | 1375  | 1365  | 5245  | 2035 | 9840  | 26650 | 23525 | 17605 | 440  | 3160 |     |        | 16545 | 430  |                | 108215                 |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            | KO | KDO     | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow.<br>zales |               |
|--|---------------|--------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|----|---------|----------------|------------------------|---------------|
|  |               |              | I  |          | II       |          | III      |          | IV       |          | V        |           | VI         | VII        |    |         |                |                        | VIII          |
|  |               |              | 1<br>10                                  | 11<br>20 | 21<br>30 | 31<br>40 | 41<br>50 | 51<br>60 | 61<br>70 | 71<br>80 | 81<br>90 | 91<br>100 | 101<br>120 | 121<br>140 |    |         |                |                        | 141<br>i wyż. |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |    |         |                |                        |               |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12       | 13        | 14         | 15         | 16 | 17      | 18             | 19                     | 20            |
| OGÓŁEM GOSP. (G)                             |               |              | 5,49                                     | 31,43    | 12,33    | 33,09    | 8,10     | 42,81    | 84,08    | 87,55    | 46,25    | 1,21      | 6,54       |            |    | 108,22  | 4,04           |                        | 432,37        |
|  |               |              |  | 1375     | 1470     | 5465     | 2290     | 11550    | 26695    | 28075    | 18220    | 440       | 3160       |            |    | 16545   | 430            |                        | 115715        |
| Łącznie                                      |               |              | 173,41                                   | 276,92   | 574,04   | 415,80   | 243,94   | 863,27   | 1743,44  | 1184,76  | 1094,41  | 696,28    | 535,96     | 123,06     |    | 1820,70 | 39,77          |                        | 9785,76       |
|  |               |              | 235                                      | 5320     | 46640    | 73535    | 65670    | 279875   | 574790   | 441810   | 454045   | 276580    | 222685     | 51515      |    | 510655  | 12745          |                        | 3016100       |

## Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Gospodarstwo                                 | Wiek ręb. | Gat. pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem pow. zales |       |
|--|-----------|-----------|--|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------------|------------------|-------|
|  |           |           | I  |       | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI     | VII   | VIII   |        |       |             |                  |       |
|  |           |           | 1  | 11    | 21     | 31     | 41     | 51     | 61     | 71     | 81     | 91     | 101    | 121   | 141    |        |       |             |                  |       |
|  |           |           | 10                                       | 20    | 30     | 40     | 50     | 60     | 70     | 80     | 90     | 100    | 120    | 140   | i wyż. |        |       |             |                  |       |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |           |           |  |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        | 17     | 18    | 19          | 20               |       |
| 1  | 2         | 3         | 4  | 5     | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15    | 16     | 17     | 18    | 19          | 20               |       |
| SPECJALNE (S)                                | 110       | SO        | 82,48                                    | 86,89 | 159,71 | 134,86 | 124,58 | 210,47 | 276,02 | 357,86 | 277,79 | 282,84 | 118,41 | 17,33 |        | 554,17 | 13,03 |             | 2696,44          |       |
|  |           |           |  | 1315  | 25640  | 26375  | 34165  | 71310  | 92720  | 131560 | 113760 | 109965 | 44835  | 6220  |        | 150220 | 4465  |             | 812550           |       |
|  | 100       | MD        |  | 5,38  | 23,66  | 0,57   | 5,50   | 3,79   |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             | 38,90            |       |
|  |           |           |  | 155   | 4765   | 135    | 1000   | 1100   |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 7155  |
|  | 100       | ŚW        |  | 0,44  | 2,28   | 1,97   | 30,61  |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 35,30 |
|  |           |           |  |       | 95     | 350    | 7540   |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 7985  |
|  | 110       | JD        |  |       | 2,85   |        | 2,62   |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 5,47  |
|  |           |           |  |       | 45     |        | 450    |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 495   |
|  | 120       | BK        | 11,54                                    | 61,48 | 42,10  | 5,54   | 34,64  | 8,27   | 4,71   | 3,86   | 12,82  | 25,92  | 39,02  |       |        | 93,39  |       |             | 343,29           |       |
|  |           |           |  | 280   | 780    | 630    | 6705   | 2390   | 1755   | 1335   | 6065   | 9605   | 16535  |       |        | 29035  |       |             | 75115            |       |
|  | 140       | DB        | 14,84                                    | 36,54 | 10,11  | 3,82   | 11,09  | 10,42  | 23,57  | 19,35  | 33,76  | 24,38  | 71,68  | 12,87 |        | 11,43  |       |             | 283,86           |       |
|  |           |           | 65                                       | 120   | 315    | 425    | 2155   | 2635   | 6310   | 5590   | 11275  | 11585  | 23085  | 5540  |        | 3470   |       |             | 72570            |       |
|  | 140       | DB.S      | 38,45                                    | 7,80  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 46,25 |
|  |           |           | 395                                      | 40    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 435   |
|  | 80        | DB.C      |  |       | 4,35   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 4,35  |
|  |           |           |  |       | 355    |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 355   |
|  | 140       | JS        |  |       |        |        |        |        | 0,98   |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 0,98  |
|  |           |           |  |       |        |        |        | 250    |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             | 250              |       |
| 80   | GB        |           | 6,70                                     |       | 1,00   | 0,44   |        |        | 10,16  | 18,06  | 1,82   |        |        |       |        | 2,82   |       |             | 41,00            |       |
|  |           |           | 65                                       |       | 115    | 40     |        |        | 2685   | 6240   | 735    |        |        |       |        | 425    |       |             | 10305            |       |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        | KO     | KDO   | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow.<br>zales |
|--|---------------|--------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|----------------|------------------------|
|  |               |              | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI     | VII   | VIII   |        |       |                |                        |
|  |               |              | 1  | 11     | 21     | 31     | 41     | 51     | 61     | 71     | 81     | 91     | 101    | 121   | 141    |        |       |                |                        |
|  |               |              | 10                                       | 20     | 30     | 40     | 50     | 60     | 70     | 80     | 90     | 100    | 120    | 140   | i wyż. |        |       |                |                        |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |                |                        |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15    | 16     | 17     | 18    | 19             | 20                     |
|  | 80            | BRZ          | 0,71                                     | 7,53   | 34,58  | 49,34  | 59,72  | 30,86  | 70,86  | 47,50  |        |        | 5,83   |       |        | 95,71  | 5,42  |                | 408,06                 |
|  |               |              |  | 430    | 3785   | 8040   | 13010  | 8160   | 18480  | 13275  |        |        | 1350   |       |        | 21435  | 1725  |                | 89690                  |
|  | 80            | OL           | 2,39                                     | 16,64  | 36,98  | 49,61  | 44,21  | 86,71  | 53,33  | 63,29  | 44,29  | 42,06  | 5,91   | 1,61  |        | 23,71  |       |                | 470,74                 |
|  |               |              |  | 310    | 5490   | 7205   | 7670   | 22345  | 15065  | 19045  | 16810  | 15220  | 1995   | 180   |        | 5945   |       |                | 117280                 |
|  | 60            | WB           |  |        |        |        |        | 1,52   |        |        |        |        |        |       |        |        |       |                | 1,52                   |
|  |               |              |  |        |        |        |        | 210    |        |        |        |        |        |       |        |        |       |                | 210                    |
|  | 80            | LP           |  |        |        |        |        | 3,15   | 15,63  | 2,53   |        |        |        |       |        |        |       |                | 21,31                  |
|  |               |              |  |        |        |        |        | 895    | 5110   | 600    |        |        |        |       |        |        |       |                | 6605                   |
|  | Ra-<br>zem    |              | 150,41                                   | 229,40 | 316,62 | 246,71 | 313,41 | 356,17 | 454,28 | 512,45 | 370,48 | 375,20 | 240,85 | 31,81 |        | 781,23 | 18,45 |                | 4397,47                |
|  |               |              | 460                                      | 2715   | 41270  | 43275  | 72735  | 109295 | 142125 | 177645 | 148645 | 146375 | 87800  | 11940 |        | 210530 | 6190  |                | 1201000                |
| LASÓW<br>OCHRONNYCH<br>(O)                   | 110           | SO           | 19,69                                    | 42,39  | 57,35  | 36,59  | 59,34  | 128,96 | 126,54 | 95,96  | 193,23 | 99,86  | 31,17  | 3,45  |        | 32,78  |       |                | 927,31                 |
|  |               |              |  | 95     | 670    | 9990   | 8560   | 16750  | 41725  | 45620  | 37125  | 76275  | 40275  | 10555 | 1195   |        | 9105  |                | 297940                 |
|  | 100           | MD           |  |        | 1,36   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |                | 1,36                   |
|  |               |              |  |        | 200    |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |                | 200                    |
|  | 100           | ŚW           |  |        | 1,32   | 2,33   | 7,06   |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |                | 10,71                  |
|  |               |              |  |        | 80     | 385    | 1625   |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |                | 2090                   |
|  | 120           | BK           | 1,55                                     | 8,42   | 1,81   |        |        |        |        |        | 20,58  |        |        |       |        |        |       |                | 32,36                  |
|  |               |              |  | 190    |        |        |        |        |        |        | 8240   |        |        |       |        |        |       |                | 8430                   |
|  | 140           | DB           |  | 1,48   |        | 10,77  | 14,86  | 2,82   |        |        | 3,42   |        | 8,45   |       |        | 5,35   |       |                | 47,15                  |
|  |               |              |  |        |        | 835    | 2385   | 540    |        |        | 1600   |        | 2360   |       |        | 850    |       |                | 8570                   |
|  | 140           | DB.S         | 1,05                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |                | 1,05                   |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek ręb. | Gat. pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |        |        |        |        |        |        |       |      |        | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem pow. zales |
|--|-----------|-----------|--|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|------|--------|-------|------|-------------|------------------|
|  |           |           | I  |       | II    |       | III    |        | IV     |        | V      |        | VI    | VII  | VIII   |       |      |             |                  |
|  |           |           | 1  | 11    | 21    | 31    | 41     | 51     | 61     | 71     | 81     | 91     | 101   | 121  | 141    |       |      |             |                  |
|  |           |           | 10                                       | 20    | 30    | 40    | 50     | 60     | 70     | 80     | 90     | 100    | 120   | 140  | i wyż. |       |      |             |                  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |           |           |  |       |       |       |        |        |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             |                  |
| 1  | 2         | 3         | 4  | 5     | 6     | 7     | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14    | 15   | 16     | 17    | 18   | 19          | 20               |
|  | 80        | GB        |  |       |       |       | 0,46   |        |        |        | 5,41   |        |       |      | 14,04  |       |      |             | 19,91            |
|  |           |           |  |       |       |       | 105    |        |        |        | 1985   |        |       |      | 2880   |       |      |             | 4970             |
|  | 80        | BRZ       |  |       | 5,85  | 7,60  | 31,00  | 8,22   | 30,55  | 12,80  | 4,10   | 4,82   |       |      |        |       | 1,24 |             | 106,18           |
|  |           |           |  |       | 845   | 1185  | 6265   | 1755   | 9120   | 4040   | 1380   | 935    |       |      |        |       | 280  |             | 25805            |
|  | 80        | OL        |  | 9,40  | 17,19 | 5,73  | 24,49  | 3,95   | 14,58  | 6,54   | 17,09  | 1,12   |       |      | 15,22  | 1,95  |      |             | 117,26           |
|  |           |           |  | 415   | 2805  | 785   | 4345   | 985    | 4440   | 2030   | 6030   | 390    |       |      | 4725   | 555   |      |             | 27505            |
|  | 60        | AK        |  | 0,66  |       |       |        |        |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             | 0,66             |
|  |           |           |  |       |       |       |        |        |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             |                  |
|  | Ra-       |           | 22,29                                    | 62,35 | 84,88 | 63,02 | 137,21 | 143,95 | 171,67 | 115,30 | 243,83 | 105,80 | 39,62 | 3,45 |        | 67,39 | 3,19 |             | 1263,95          |
|  | zem       |           | 95                                       | 1275  | 13920 | 11750 | 31475  | 45005  | 59180  | 43195  | 95510  | 41600  | 12915 | 1195 |        | 17560 | 835  |             | 375510           |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH<br>(GZ)               | 110       | SO        | 10,15                                    | 60,93 | 10,85 | 31,68 | 64,35  | 46,34  | 40,53  | 76,96  | 44,23  | 28,83  | 19,12 |      |        |       |      |             | 433,97           |
|  |           |           |  | 1825  | 2105  | 6820  | 18715  | 14410  | 14430  | 25935  | 17655  | 13145  | 6780  |      |        |       |      |             | 121820           |
|  | 100       | MD        |  | 2,36  |       |       |        |        |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             | 2,36             |
|  |           |           |  | 180   |       |       |        |        |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             | 180              |
|  | 120       | BK        |  | 0,60  |       |       |        |        |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             | 0,60             |
|  |           |           |  |       |       |       |        |        |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             |                  |
|  | 140       | DB        |  | 9,63  |       | 2,09  |        | 1,34   |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             | 13,06            |
|  |           |           |  |       |       | 315   |        | 315    |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             | 630              |
|  | 80        | BRZ       |  | 3,60  | 25,59 | 8,95  | 1,08   |        |        |        | 1,73   |        |       |      |        |       |      |             | 40,95            |
|  |           |           |  | 165   | 4070  | 1315  | 105    |        |        |        | 555    |        |       |      |        |       |      |             | 6210             |
|  | 80        | OL        |  | 13,33 | 4,23  |       | 1,82   |        |        |        |        |        |       |      |        |       |      |             | 19,38            |
|  |           |           | 990                                      | 345   |       | 315   |        |        |        |        |        |        |       |      |        |       |      | 1650        |                  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |        |       | KO    | KDO    | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow.<br>zales |         |
|--|---------------|--------------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|----------------|------------------------|---------|
|  |               |              | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI     | VII   |       |        |                |                        | VIII    |
|  |               |              | 1  | 11     | 21     | 31    | 41    | 51     | 61     | 71     | 81     | 91     | 101    | 121   |       |        |                |                        | 141     |
|  |               |              | 10                                       | 20     | 30     | 40    | 50    | 60     | 70     | 80     | 90     | 100    | 120    | 140   |       |        |                |                        | i wyż.  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        |         |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5      | 6      | 7     | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15    | 16    | 17     | 18             | 19                     | 20      |
|  | 50            | OS           |  |        |        | 0,93  |       |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        | 0,93    |
|  |               |              |  |        |        | 50    |       |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        | 50      |
|  | Ra-           |              | 10,15                                    | 90,45  | 40,67  | 43,65 | 67,25 | 47,68  | 40,53  | 78,69  | 44,23  | 28,83  | 19,12  |       |       |        |                |                        | 511,25  |
|  | zem           |              |  | 3160   | 6520   | 8500  | 19135 | 14725  | 14430  | 26490  | 17655  | 13145  | 6780   |       |       |        |                |                        | 130540  |
| (GPZ)  | 110           | SO           | 23,90                                    | 125,44 | 170,80 | 55,27 | 47,96 | 134,24 | 227,94 | 312,11 | 435,62 | 227,42 | 157,04 |       |       | 324,89 | 6,42           |                        | 2249,05 |
|  |               |              |  | 1080   | 21580  | 11570 | 12255 | 43980  | 78855  | 122695 | 184680 | 99490  | 57875  |       |       | 88140  | 2410           |                        | 724610  |
|  | 100           | MD           |  | 10,00  | 16,20  | 2,81  |       | 10,60  | 2,66   |        |        |        |        |       |       | 4,68   |                |                        | 46,95   |
|  |               |              |  | 800    | 2850   | 630   |       | 2790   | 910    |        |        |        |        |       |       | 805    |                |                        | 8785    |
|  | 100           | ŚW           | 0,51                                     | 3,97   | 5,90   | 10,96 | 5,07  |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        | 26,41   |
|  |               |              |  | 25     | 510    | 1730  | 1295  |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        | 3560    |
|  | 110           | JD           |  |        |        | 0,98  |       |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        | 0,98    |
|  |               |              |  |        |        | 115   |       |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        | 115     |
|  | 120           | BK           | 28,84                                    | 21,47  | 19,52  | 2,10  | 7,86  | 17,30  | 12,59  |        | 39,50  | 5,70   | 15,62  |       |       | 85,17  | 3,84           |                        | 259,51  |
|  |               |              |  | 55     | 5      | 290   | 200   | 1120   | 3610   | 3800   |        | 14720  | 2165   | 5240  |       | 23225  | 1010           |                        | 55440   |
|  | 140           | DB           | 1,51                                     | 59,18  | 5,79   | 14,20 | 5,41  | 21,06  | 26,08  | 25,83  | 40,05  | 83,86  | 174,76 | 13,12 |       | 16,79  |                |                        | 487,64  |
|  |               |              |  | 790    | 255    | 1495  | 1150  | 6535   | 8225   | 7020   | 16500  | 33615  | 66475  | 5135  |       | 2605   |                |                        | 149800  |
|  | 140           | DB.S         | 7,53                                     | 3,14   |        |       |       |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        | 10,67   |
|  |               |              |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        |         |
|  | 110           | JW           |  |        | 0,59   |       |       |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        | 0,59    |
|  |               |              |  |        | 55     |       |       |        |        |        |        |        |        |       |       |        |                |                        | 55      |
| 80   | GB            |              |  |        |        |       |       | 19,95  | 21,63  | 23,92  | 6,44   | 0,08   |        |       | 18,73 |        |                | 90,75                  |         |
|  |               |              |  |        |        |       |       | 5845   | 4965   | 6755   | 2395   | 30     |        |       | 2355  |        |                | 22345                  |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |       | KO | KDO     | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow.<br>zales |         |
|--|---------------|--------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|----|---------|----------------|------------------------|---------|
|  |               |              | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |         | V       |        | VI     | VII   |    |         |                |                        | VIII    |
|  |               |              | 1  | 11     | 21     | 31     | 41     | 51     | 61      | 71      | 81      | 91     | 101    | 121   |    |         |                |                        | 141     |
|  |               |              | 10                                       | 20     | 30     | 40     | 50     | 60     | 70      | 80      | 90      | 100    | 120    | 140   |    |         |                |                        | i wyż.  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |       |    |         |                |                        |         |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10      | 11      | 12      | 13     | 14     | 15    | 16 | 17      | 18             | 19                     | 20      |
|  | 80            | BRZ          | 0,30                                     | 17,56  | 86,19  | 59,18  | 30,87  | 15,88  | 23,46   | 87,98   | 14,99   |        |        |       |    | 53,45   | 5,55           |                        | 395,41  |
|  |               |              |  | 760    | 11045  | 9225   | 6690   | 3495   | 6235    | 22600   | 4420    |        |        |       |    | 12320   | 1475           |                        | 78265   |
|  | 80            | OL           | 7,75                                     | 27,06  | 15,04  | 13,09  | 13,58  | 8,39   | 12,29   | 7,29    | 2,82    |        |        |       |    | 5,97    |                |                        | 113,28  |
|  |               |              |  | 1475   | 2020   | 2665   | 2235   | 2320   | 3525    | 2845    | 765     |        |        |       |    | 1135    |                |                        | 18985   |
|  | 50            | OS           |  | 1,78   | 1,33   | 12,75  | 9,12   | 4,35   |         |         |         |        |        |       |    |         |                |                        | 29,33   |
|  |               |              |  | 180    | 110    | 2055   | 1965   | 1060   |         |         |         |        |        |       |    |         |                |                        | 5370    |
|  | 80            | LP           |  |        |        |        |        | 6,97   | 29,02   | 6,36    |         |        |        |       |    |         |                |                        | 42,35   |
|  |               |              |  |        |        |        |        | 1810   | 7470    | 965     |         |        |        |       |    |         |                |                        | 10245   |
|  | Ra-           |              | 70,34                                    | 269,60 | 321,36 | 171,34 | 119,87 | 238,74 | 355,67  | 463,49  | 539,42  | 317,06 | 347,42 | 13,12 |    | 509,68  | 15,81          |                        | 3752,92 |
|  | zem           |              | 55                                       | 5115   | 38715  | 29685  | 26710  | 71445  | 113985  | 162880  | 223480  | 135300 | 129590 | 5135  |    | 130585  | 4895           |                        | 1077575 |
| OGÓŁEM GOSP. (G)                             |               |              | 80,49                                    | 360,05 | 362,03 | 214,99 | 187,12 | 286,42 | 396,20  | 542,18  | 583,65  | 345,89 | 366,54 | 13,12 |    | 834,57  | 22,23          |                        | 4264,17 |
|  |               |              | 55                                       | 8275   | 45235  | 38185  | 45845  | 86170  | 128415  | 189370  | 241135  | 148445 | 136370 | 5135  |    | 130585  | 4895           |                        | 1208115 |
| Łącznie                                      |               |              | 253,19                                   | 651,80 | 763,53 | 524,72 | 637,74 | 786,54 | 1022,15 | 1169,93 | 1197,96 | 826,89 | 647,01 | 48,38 |    | 1358,30 | 37,45          |                        | 9925,59 |
|  |               |              | 610                                      | 12265  | 100425 | 93210  | 150055 | 240470 | 329720  | 410210  | 485290  | 336420 | 237085 | 18270 |    | 358675  | 11920          |                        | 2784625 |

## Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Gospodarstwo                                 | Wiek ręb. | Gat. pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |       |        | KO      | KDO   | Bud. przer. | Razem pow. zales |
|--|-----------|-----------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|-------|-------------|------------------|
|  |           |           | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |        | V      |        | VI     | VII   | VIII   |         |       |             |                  |
|  |           |           | 1  | 11     | 21     | 31     | 41     | 51     | 61      | 71     | 81     | 91     | 101    | 121   | 141    |         |       |             |                  |
|  |           |           | 10                                       | 20     | 30     | 40     | 50     | 60     | 70      | 80     | 90     | 100    | 120    | 140   | i wyż. |         |       |             |                  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |           |           |  |        |        |        |        |        |         |        |        |        |        |       |        |         |       |             |                  |
| 1  | 2         | 3         | 4  | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10      | 11     | 12     | 13     | 14     | 15    | 16     | 17      | 18    | 19          | 20               |
| SPECJALNE (S)                                | 110       | SO        | 130,02                                   | 151,60 | 274,65 | 220,02 | 185,64 | 658,49 | 1401,67 | 972,83 | 808,71 | 701,83 | 429,82 | 50,66 |        | 1684,53 | 41,47 |             | 7711,94          |
|  |           |           | 65                                       | 2120   | 41925  | 43690  | 51025  | 218865 | 474115  | 368025 | 338200 | 279690 | 175715 | 19715 |        | 473885  | 13845 |             | 2500880          |
|  | 100       | MD        |  | 6,90   | 39,77  | 25,96  | 13,21  | 9,34   |         |        |        |        |        |       |        | 2,31    |       |             | 97,49            |
|  |           |           |  | 235    | 6975   | 4525   | 2865   | 2880   |         |        |        |        |        |       |        | 645     |       |             | 18125            |
|  | 100       | ŚW        |  | 1,72   | 21,87  | 14,62  | 37,93  | 1,37   |         |        |        |        |        |       |        |         |       |             | 77,51            |
|  |           |           |  |        | 1025   | 2385   | 9480   | 375    |         |        |        |        |        |       |        |         |       |             | 13265            |
|  | 110       | JD        |  | 2,95   | 18,44  | 3,40   | 7,27   | 1,47   |         |        |        |        |        |       | 11,54  |         |       |             | 45,07            |
|  |           |           |  |        | 310    | 340    | 1830   | 575    |         |        |        |        |        |       | 6260   |         |       |             | 9315             |
|  | 120       | BK        | 75,62                                    | 123,07 | 149,77 | 15,10  | 37,37  | 13,79  | 11,14   | 49,86  | 175,40 | 102,02 | 144,97 |       |        | 293,02  |       |             | 1191,13          |
|  |           |           | 15                                       | 420    | 3010   | 1555   | 7255   | 3385   | 3620    | 17190  | 71425  | 40345  | 62300  |       |        | 92300   |       |             | 302820           |
|  | 140       | DB        | 24,17                                    | 69,33  | 66,75  | 63,11  | 22,42  | 40,08  | 38,70   | 34,87  | 78,24  | 65,91  | 130,48 | 72,71 |        | 82,13   |       |             | 788,90           |
|  |           |           | 65                                       | 395    | 3265   | 9340   | 5595   | 11040  | 11160   | 12185  | 30240  | 25610  | 45580  | 29525 |        | 20545   |       |             | 204545           |
|  | 140       | DB.S      | 59,37                                    | 8,67   |        |        |        |        |         |        |        |        |        |       |        |         |       |             | 68,04            |
|  |           |           | 505                                      | 40     |        |        |        |        |         |        |        |        |        |       |        |         |       |             | 545              |
|  | 80        | DB.C      |  |        | 4,35   |        |        |        |         |        |        |        |        |       |        |         |       |             | 4,35             |
|  |           |           |  |        | 355    |        |        |        |         |        |        |        |        |       |        |         |       |             | 355              |
|  | 140       | JS        |  |        |        | 2,40   |        | 0,98   |         |        |        |        |        |       |        | 13,96   |       |             | 17,34            |
|  |           |           |  |        |        | 395    |        | 250    |         |        |        |        |        |       |        | 2760    |       |             | 3405             |
|  | 80        | GB        |  | 6,70   | 0,05   | 1,19   | 1,08   | 20,20  | 13,92   | 28,32  | 4,87   |        |        |       |        | 26,94   |       |             | 103,27           |
|  |           |           |  | 65     | 10     | 125    | 110    | 4850   | 3735    | 10020  | 1700   |        |        |       |        | 5425    |       |             | 26040            |
| 80   | BRZ       | 1,17      | 39,56                                    | 65,39  | 105,64 | 98,48  | 45,73  | 156,45 | 77,72   | 17,62  |        | 5,83   |        |       | 171,20 | 5,42    |       | 790,21      |                  |
|  |           |           | 2555                                     | 6835   | 17390  | 22170  | 11950  | 42065  | 22275   | 6200   |        | 1350   |        |       | 41125  | 1725    |       | 175640      |                  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        | KO      | KDO   | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow. zales |
|--|---------------|--------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|-------|----------------|---------------------|
|  |               |              | I  |        | II     |        | III    |        | IV      |         | V       |        | VI     | VII    | VIII   |         |       |                |                     |
|  |               |              | 1  | 11     | 21     | 31     | 41     | 51     | 61      | 71      | 81      | 91     | 101    | 121    | 141    |         |       |                |                     |
|  |               |              | 10                                       | 20     | 30     | 40     | 50     | 60     | 70      | 80      | 90      | 100    | 120    | 140    | i wyż. |         |       |                |                     |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |         |       |                |                     |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10      | 11      | 12      | 13     | 14     | 15     | 16     | 17      | 18    | 19             | 20                  |
|  | 80            | OL           | 4,99                                     | 36,53  | 64,15  | 85,63  | 85,24  | 167,62 | 221,18  | 191,48  | 73,60   | 61,05  | 9,17   | 1,61   |        | 48,16   |       |                | 1050,41             |
|  |               |              |  | 660    | 8215   | 15555  | 20180  | 45235  | 64735   | 62400   | 29090   | 22495  | 2735   | 180    |        | 11500   |       |                | 282980              |
|  | 50            | OS           |  |        | 0,18   | 1,44   |        |        | 1,65    |         |         |        |        |        |        |         |       |                | 3,27                |
|  |               |              |  |        | 15     | 275    |        |        | 580     |         |         |        |        |        |        |         |       |                | 870                 |
|  | 60            | WB           |  |        |        |        |        |        | 1,52    |         |         |        |        |        |        |         |       |                | 1,52                |
|  |               |              |  |        |        |        |        |        | 210     |         |         |        |        |        |        |         |       |                | 210                 |
|  | 80            | LP           |  |        | 6,31   | 6,52   | 10,01  | 8,52   | 25,56   | 4,46    | 6,96    |        |        |        |        | 23,74   |       |                | 92,08               |
|  |               |              |  |        | 735    | 535    | 2060   | 2195   | 7750    | 1190    | 2095    |        |        |        |        | 3810    |       |                | 20370               |
|  | Ra-           |              | 295,34                                   | 447,03 | 711,68 | 545,03 | 498,65 | 970,76 | 1868,62 | 1359,54 | 1165,40 | 930,81 | 720,27 | 136,52 |        | 2345,99 | 46,89 |                | 12042,53            |
| zem  |               | 650          | 6490                                     | 72675  | 96110  | 122570 | 302390 | 607180 | 493285  | 478950  | 368140  | 287680 | 55680  |        | 651995 | 15570   |       | 3559365        |                     |
| LASÓW<br>OCHRONNYCH<br>(O)                   | 110           | SO           | 22,34                                    | 46,99  | 97,64  | 90,06  | 71,95  | 282,82 | 288,50  | 266,26  | 360,89  | 152,33 | 58,50  | 16,82  |        | 136,77  | 1,30  |                | 1893,17             |
|  |               |              | 95                                       | 670    | 16210  | 18375  | 20040  | 100370 | 103110  | 108210  | 145005  | 61340  | 21150  | 7185   |        | 38970   | 515   |                | 641245              |
|  | 100           | MD           |  |        | 7,24   | 7,25   |        |        | 2,65    |         |         |        | 1,84   |        |        |         |       |                | 18,98               |
|  |               |              |  |        | 1330   | 1675   |        |        | 785     |         |         |        | 595    |        |        |         |       |                | 4385                |
|  | 100           | ŚW           |  |        | 11,06  | 3,07   | 9,21   |        |         |         |         |        |        |        |        |         |       |                | 23,34               |
|  |               |              |  |        | 1145   | 480    | 2545   |        |         |         |         |        |        |        |        |         |       |                | 4170                |
|  | 110           | JD           |  | 0,82   | 10,99  | 9,95   | 2,40   | 18,36  | 6,40    |         |         |        |        |        |        | 13,58   |       |                | 62,50               |
|  |               |              |  |        | 280    | 1285   | 835    | 6360   | 1900    |         |         |        |        |        |        | 5875    |       |                | 16535               |
|  | 120           | BK           | 9,96                                     | 15,09  | 67,28  |        | 11,45  | 1,50   | 1,23    | 23,01   | 69,24   | 34,64  | 16,39  |        |        | 14,56   | 3,57  |                | 267,92              |
|  |               |              | 45                                       | 205    | 3045   |        | 2535   | 475    | 330     | 8375    | 31420   | 14485  | 6640   |        |        | 5605    | 1365  |                | 74525               |
|  | 140           | DB           | 5,47                                     | 15,41  | 23,36  | 13,89  | 19,14  | 13,65  | 13,44   | 36,29   | 40,34   | 50,51  | 14,73  | 4,98   |        | 18,57   |       |                | 269,78              |
|  |               |              |  |        | 900    | 1385   | 3385   | 3640   | 5110    | 11960   | 15210   | 18230  | 4770   | 1785   |        | 3130    |       |                | 69505               |
|  | 140           | DB.S         | 7,51                                     | 0,45   |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |         |       |                | 7,96                |
|  |               |              |  |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |         |       |                |                     |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        | KO    | KDO  | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow. zales |       |
|--|---------------|--------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-----|--------|-------|------|----------------|---------------------|-------|
|  |               |              | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |       | VI    | VII | VIII   |       |      |                |                     |       |
|  |               |              | 1  | 11     | 21     | 31     | 41     | 51     | 61     | 71     | 81     | 91    | 101   | 121 | 141    |       |      |                |                     |       |
|  |               |              | 10                                       | 20     | 30     | 40     | 50     | 60     | 70     | 80     | 90     | 100   | 120   | 140 | i wyż. |       |      |                |                     |       |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                |                     |       |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13    | 14    | 15  | 16     | 17    | 18   | 19             | 20                  |       |
|  | 110           | JW           |  |        | 2,86   |        | 1,27   | 6,51   |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                | 10,64               |       |
|  |               |              |  |        |        |        | 350    | 2010   |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                | 2360                |       |
|  | 140           | JS           |  |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        | 4,61  |      |                | 4,61                |       |
|  |               |              |  |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        | 525   |      |                | 525                 |       |
|  | 80            | GB           |  |        |        |        | 0,46   |        |        |        | 5,41   |       |       |     |        | 14,04 |      |                | 19,91               |       |
|  |               |              |  |        |        |        | 105    |        |        |        | 1985   |       |       |     |        | 2880  |      |                | 4970                |       |
|  | 80            | BRZ          |  |        | 7,76   | 17,37  | 31,00  | 12,92  | 77,54  | 29,08  | 4,10   | 4,82  |       |     |        | 28,57 | 5,68 |                | 218,84              |       |
|  |               |              |  |        | 1095   | 2985   | 6265   | 3580   | 21800  | 9450   | 1380   | 935   |       |     |        | 6960  | 1335 |                | 55785               |       |
|  | 80            | OL           |  | 10,79  | 23,34  | 5,82   | 32,77  | 7,49   | 29,58  | 10,78  | 17,09  | 1,12  |       |     |        | 21,16 | 1,95 |                | 161,89              |       |
|  |               |              |  | 570    | 3680   | 800    | 6800   | 1910   | 9970   | 3295   | 6030   | 390   |       |     |        | 6260  | 555  |                | 40260               |       |
|  | 60            | AK           |  | 0,66   |        |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                | 0,66                |       |
|  |               |              |  |        |        |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                |                     |       |
|  | 80            | LP           |  |        |        |        | 8,16   | 3,92   |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                |                     | 12,08 |
|  |               |              |  |        |        |        | 2160   | 1105   |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                |                     | 3265  |
| Ra-  |               | 45,28        | 90,21                                    | 251,53 | 147,41 | 187,81 | 349,82 | 416,69 | 365,42 | 497,07 | 245,26 | 89,62 | 21,80 |     | 251,86 | 12,50 |      | 2972,28        |                     |       |
| zem  |               | 140          | 1445                                     | 27685  | 26985  | 45020  | 120235 | 142220 | 141290 | 201030 | 95975  | 32560 | 8970  |     | 70205  | 3770  |      | 917530         |                     |       |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH<br>(GZ)               | 110           | SO           | 10,15                                    | 60,93  | 10,85  | 32,79  | 64,35  | 52,55  | 40,73  | 89,86  | 46,31  | 28,83 | 19,12 |     |        |       |      |                | 456,47              |       |
|  |               |              |  | 1825   | 2105   | 7040   | 18715  | 15945  | 14475  | 30485  | 18270  | 13145 | 6780  |     |        |       |      |                | 128785              |       |
|  | 100           | MD           |  | 2,36   |        |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                | 2,36                |       |
|  |               |              |  | 180    |        |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                |                     | 180   |
|  | 100           | ŚW           |  |        | 1,52   |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                |                     | 1,52  |
|  |               |              |  |        | 105    |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                |                     | 105   |
|  | 120           | BK           |  | 0,60   |        |        |        |        |        |        |        |       |       |     |        |       |      |                |                     | 0,60  |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek ręb. | Gat. pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |       |       |        |        |        |        |        |        |       |        | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem pow. zales |        |
|--|-----------|-----------|--|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------------|------------------|--------|
|  |           |           | I  |        | II     |       | III   |        | IV     |        | V      |        | VI     | VII   | VIII   |        |       |             |                  |        |
|  |           |           | 1  | 11     | 21     | 31    | 41    | 51     | 61     | 71     | 81     | 91     | 101    | 121   | 141    |        |       |             |                  |        |
|  |           |           | 10                                       | 20     | 30     | 40    | 50    | 60     | 70     | 80     | 90     | 100    | 120    | 140   | i wyż. |        |       |             |                  |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |           |           |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  |        |
| 1  | 2         | 3         | 4  | 5      | 6      | 7     | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15    | 16     | 17     | 18    | 19          | 20               |        |
|  | 140       | DB        |  | 9,63   |        | 2,09  |       | 1,34   |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             | 13,06            |        |
|  |           |           |  |        |        | 315   |       | 315    |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             | 630              |        |
|  | 80        | BRZ       |  | 3,60   | 25,59  | 8,95  | 1,08  |        |        | 1,73   |        |        |        |       |        |        |       |             | 40,95            |        |
|  |           |           |  | 165    | 4070   | 1315  | 105   |        |        | 555    |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 6210   |
|  | 80        | OL        |  | 13,33  | 4,23   |       | 2,54  | 1,60   |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             | 21,70            |        |
|  |           |           |  | 990    | 345    |       | 570   | 175    |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 2080   |
|  | 50        | OS        |  |        |        | 0,93  |       |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             | 0,93             |        |
|  |           |           |  |        |        | 50    |       |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 50     |
|  | Ra-       |           |  | 10,15  | 90,45  | 42,19 | 44,76 | 67,97  | 55,49  | 40,73  | 91,59  | 46,31  | 28,83  | 19,12 |        |        |       |             |                  | 537,59 |
| zem  |           |           |  | 3160   | 6625   | 8720  | 19390 | 16435  | 14475  | 31040  | 18270  | 13145  | 6780   |       |        |        |       |             | 138040           |        |
| (GPZ)  | 110       | SO        | 23,90                                    | 141,93 | 177,38 | 64,26 | 49,08 | 136,70 | 286,47 | 316,16 | 479,36 | 228,63 | 163,58 |       |        | 361,64 | 8,44  |             | 2437,53          |        |
|  |           |           |  | 1835   | 22565  | 13105 | 12525 | 44735  | 98105  | 124200 | 202135 | 99930  | 61035  |       |        | 96595  | 2840  |             | 779605           |        |
|  | 100       | MD        |  | 12,57  | 17,99  | 10,99 |       | 10,60  | 2,66   |        |        |        |        |       |        | 4,68   |       |             | 59,49            |        |
|  |           |           |  | 880    | 3170   | 2275  |       | 2790   | 910    |        |        |        |        |       |        | 805    |       |             | 10830            |        |
|  | 100       | ŚW        | 0,51                                     | 3,97   | 8,34   | 13,86 | 5,07  |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             | 31,75            |        |
|  |           |           |  | 25     | 570    | 2150  | 1295  |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 4040   |
|  | 110       | JD        |  |        |        | 0,98  |       |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             | 0,98             |        |
|  |           |           |  |        |        | 115   |       |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 115    |
|  | 120       | BK        | 28,84                                    | 21,47  | 19,52  | 2,10  | 11,04 | 17,30  | 12,59  |        |        | 39,93  | 5,70   | 15,62 |        |        | 85,17 | 3,84        |                  | 263,12 |
|  |           |           |  | 55     | 5      | 290   | 200   | 2255   | 3610   | 3800   |        | 14870  | 2165   | 5240  |        |        | 23225 | 1010        |                  | 56725  |
|  | 140       | DB        | 5,32                                     | 64,39  | 5,79   | 14,20 | 8,02  | 24,21  | 40,46  | 86,54  | 40,05  | 83,86  | 174,76 | 13,12 |        |        | 21,45 |             |                  | 582,17 |
|  |           |           |  | 790    | 255    | 1495  | 1690  | 7445   | 12820  | 26370  | 16500  | 33615  | 66475  | 5135  |        |        | 3180  |             |                  | 175770 |
|  | 140       | DB.S      | 8,91                                     | 3,14   |        |       |       |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  | 12,05  |
|  |           |           |  |        |        |       |       |        |        |        |        |        |        |       |        |        |       |             |                  |        |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        | KO      | KDO   | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow. zales |
|--|---------------|--------------|--|--------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|-------|----------------|---------------------|
|  |               |              | I  |        | II      |        | III    |         | IV      |         | V       |         | VI      | VII    | VIII   |         |       |                |                     |
|  |               |              | 1  | 11     | 21      | 31     | 41     | 51      | 61      | 71      | 81      | 91      | 101     | 121    | 141    |         |       |                |                     |
|  |               |              | 10                                       | 20     | 30      | 40     | 50     | 60      | 70      | 80      | 90      | 100     | 120     | 140    | i wyż. |         |       |                |                     |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |        |         |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |       |                |                     |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5      | 6       | 7      | 8      | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15     | 16     | 17      | 18    | 19             | 20                  |
|  | 110           | JW           |  | 0,53   | 0,59    |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |       |                | 1,12                |
|  |               |              |  | 20     | 55      |        |        |         |         |         |         |         |         |        |        |         |       |                | 75                  |
|  | 80            | GB           |  |        |         |        |        | 19,95   | 21,63   | 23,92   | 6,44    | 0,08    |         |        |        | 18,73   |       |                | 90,75               |
|  |               |              |  |        |         |        |        | 5845    | 4965    | 6755    | 2395    | 30      |         |        |        | 2355    |       |                | 22345               |
|  | 80            | BRZ          | 0,60                                     | 24,19  | 86,19   | 70,03  | 31,34  | 33,90   | 26,61   | 95,03   | 14,99   |         |         |        |        | 80,73   | 5,55  |                | 469,16              |
|  |               |              |  | 1280   | 11045   | 10715  | 6780   | 8695    | 6935    | 24295   | 4420    |         |         |        |        | 18805   | 1475  |                | 94445               |
|  | 80            | OL           | 7,75                                     | 27,06  | 15,04   | 13,09  | 13,58  | 15,07   | 17,91   | 10,13   | 2,82    |         |         |        |        | 8,75    |       |                | 131,20              |
|  |               |              |  | 1475   | 2020    | 2665   | 2235   | 3805    | 5145    | 3820    | 765     |         |         |        |        | 2165    |       |                | 24095               |
|  | 50            | OS           |  | 1,78   | 1,33    | 13,81  | 9,12   | 4,35    |         |         |         |         |         |        |        |         |       |                | 30,39               |
|  |               |              |  | 180    | 110     | 2210   | 1965   | 1060    |         |         |         |         |         |        |        |         |       |                | 5525                |
|  | 80            | LP           |  |        |         |        |        | 11,66   | 31,22   | 6,36    |         |         |         |        |        |         |       |                | 49,24               |
|  |               |              |  |        |         |        |        | 3300    | 7955    | 965     |         |         |         |        |        |         |       |                | 12220               |
|  | Ra-           |              | 75,83                                    | 301,03 | 332,17  | 203,32 | 127,25 | 273,74  | 439,55  | 538,14  | 583,59  | 318,27  | 353,96  | 13,12  |        | 581,15  | 17,83 |                | 4158,95             |
|  | zem           |              | 55                                       | 6490   | 40080   | 34930  | 28745  | 81285   | 140635  | 186405  | 241085  | 135740  | 132750  | 5135   |        | 147130  | 5325  |                | 1185790             |
| OGÓŁEM GOSP. (G)                             |               |              | 85,98                                    | 391,48 | 374,36  | 248,08 | 195,22 | 329,23  | 480,28  | 629,73  | 629,90  | 347,10  | 373,08  | 13,12  |        | 942,79  | 26,27 |                | 4696,54             |
|  |               |              | 55                                       | 9650   | 46705   | 43650  | 48135  | 97720   | 155110  | 217445  | 259355  | 148885  | 139530  | 5135   |        | 147130  | 5325  |                | 1323830             |
| Łącznie                                      |               |              | 426,60                                   | 928,72 | 1337,57 | 940,52 | 881,68 | 1649,81 | 2765,59 | 2354,69 | 2292,37 | 1523,17 | 1182,97 | 171,44 |        | 3179,00 | 77,22 |                | 19711,35            |
|  |               |              | 845                                      | 17585  | 147065  | 166745 | 215725 | 520345  | 904510  | 852020  | 939335  | 613000  | 459770  | 69785  |        | 869330  | 24665 |                | 5800725             |



**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

Tabela nr VIIIa Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Gatunek panujący                        | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO   | KDO | Bud. przer. | Razem | Procent |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|-----|-------------|-------|---------|
|   | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |      |     |             |       |         |
|   | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |      |     |             |       |         |
| Bieżący roczny przyrost mączszości w m3 |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |       |         |
| 1                                       | 2  | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11     | 12      | 13      | 14          | 15   | 16  | 17          | 18    | 19      |
| SO                                      | 10                                       | 440   | 1900  | 1375  | 640   | 5295  | 10085 | 5980  | 5070  | 2910   | 2085    | 245     |             | 4660 | 150 |             | 40845 | 67,38   |
| MD                                      |  | 25    | 230   | 360   | 70    | 65    |       |       |       | 5      |         |         |             | 15   |     |             | 770   | 1,27    |
| ŚW                                      |  |       | 260   | 190   | 100   | 15    |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 565   | 0,93    |
| JD                                      |  | 5     | 130   | 160   | 130   | 330   | 50    |       |       |        |         | 60      |             | 100  |     |             | 965   | 1,59    |
| BK                                      | 5  | 30    | 680   | 115   | 165   | 55    | 40    | 490   | 1705  | 775    | 765     |         |             | 1070 | 25  |             | 5920  | 9,76    |
| DB                                      |  | 65    | 525   | 515   | 160   | 325   | 300   | 750   | 550   | 500    | 320     | 245     |             | 200  |     |             | 4455  | 7,35    |
| DB.S                                    | 15                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 15    | 0,02    |
| JW                                      |  |       |       |       | 20    | 55    |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 75    | 0,12    |
| JS                                      |  |       |       | 20    |       |       |       |       |       |        |         |         |             | 105  |     |             | 125   | 0,21    |
| GB                                      |  |       |       |       |       | 115   | 10    | 70    | 20    |        |         |         |             | 90   |     |             | 305   | 0,5     |
| BRZ                                     |  | 225   | 220   | 505   | 265   | 210   | 585   | 230   | 85    |        |         |         |             | 515  | 20  |             | 2860  | 4,72    |
| OL                                      | 5  | 65    | 190   | 265   | 395   | 515   | 800   | 600   | 155   | 85     | 5       |         |             | 100  |     |             | 3180  | 5,24    |
| OS                                      |  |       |       | 10    |       | 10    |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 20    | 0,03    |
| LP                                      |  |       | 75    | 30    | 135   | 115   | 60    | 10    | 35    |        |         |         |             | 75   |     |             | 535   | 0,88    |
| Razem                                   | 35                                       | 855   | 4210  | 3545  | 2080  | 7105  | 11930 | 8130  | 7620  | 4275   | 3175    | 550     |             | 6930 | 195 |             | 60635 | 100     |

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $48980\text{m}^3/1\text{rok} = 489800\text{m}^3/10\text{ lat} = 81\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

Tabela nr VIII a Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Gatunek panujący                                    | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO   | KDO | Bud. przer. | Razem | Procent |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|-----|-------------|-------|---------|
|   | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |      |     |             |       |         |
|   | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |      |     |             |       |         |
| Bieżący roczny przyrost mączszości w m <sup>3</sup> |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |       |         |
| 1   | 2  | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11     | 12      | 13      | 14          | 15   | 16  | 17          | 18    | 19      |
| SO  | 40                                       | 1810  | 5095  | 2620  | 2745  | 4050  | 4810  | 5980  | 6345  | 3855   | 1575    | 70      |             | 3060 | 70  |             | 42125 | 69,31   |
| MD  |  | 150   | 550   | 45    | 35    | 85    | 20    |       |       |        |         |         |             | 5    |     |             | 890   | 1,46    |
| ŚW  |  | 5     | 85    | 155   | 465   |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 710   | 1,17    |
| JD  |  |       | 5     | 10    | 35    |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 50    | 0,08    |
| BK  | 25                                       | 100   | 185   | 45    | 385   | 255   | 135   | 20    | 480   | 200    | 305     |         |             | 770  | 15  |             | 2920  | 4,8     |
| DB  | 5  | 305   | 75    | 160   | 245   | 250   | 300   | 225   | 520   | 705    | 1290    | 105     |             | 70   |     |             | 4255  | 7       |
| DB.S  | 40                                       | 15    |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 55    | 0,09    |
| DB.C  |  |       | 30    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 30    | 0,05    |
| JW  |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |       |         |
| JS  |  |       |       |       |       | 5     |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 5     | 0,01    |
| GB  |  | 15    |       | 5     |       | 130   | 165   | 255   | 80    |        |         |         |             | 80   |     |             | 730   | 1,2     |
| BRZ   |  | 110   | 1140  | 795   | 800   | 290   | 585   | 650   | 70    | 5      | 25      |         |             | 475  | 60  |             | 5005  | 8,23    |
| OL  | 20                                       | 375   | 580   | 330   | 400   | 505   | 330   | 305   | 265   | 160    | 20      |         |             | 160  | 5   |             | 3455  | 5,68    |
| AK  |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |       |         |
| OS  |  | 15    | 5     | 50    | 45    | 20    |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 135   | 0,22    |
| WB  |  |       |       |       |       | 5     |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 5     | 0,01    |
| LP  |  |       |       |       |       | 70    | 320   | 30    |       |        |         |         |             |      |     |             | 420   | 0,69    |
| Razem   | 130                                      | 2900  | 7750  | 4215  | 5155  | 5665  | 6665  | 7465  | 7760  | 4925   | 3215    | 175     |             | 4620 | 150 |             | 60790 | 100     |

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $50425\text{m}^3/1\text{rok} = 504250\text{m}^3/10\text{ lat} = 83\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

Tabela nr VIII a Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Gatunek panujący                        | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem  | Procent |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|-----|-------------|--------|---------|
|   | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |     |             |        |         |
|   | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |     |             |        |         |
| Bieżący roczny przyrost mączszości w m3 |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             |        |         |
| 1                                       | 2  | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11     | 12      | 13      | 14          | 15    | 16  | 17          | 18     | 19      |
| SO                                      | 50                                       | 2250  | 6995  | 3995  | 3385  | 9345  | 14895 | 11960 | 11415 | 6765   | 3660    | 315     |             | 7720  | 220 |             | 82970  | 68,33   |
| MD                                      |  | 175   | 780   | 405   | 105   | 150   | 20    |       |       | 5      |         |         |             | 20    |     |             | 1660   | 1,37    |
| ŚW                                      |  | 5     | 345   | 345   | 565   | 15    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 1275   | 1,05    |
| JD                                      |  | 5     | 135   | 170   | 165   | 330   | 50    |       |       |        |         | 60      |             | 100   |     |             | 1015   | 0,84    |
| BK                                      | 30                                       | 130   | 865   | 160   | 550   | 310   | 175   | 510   | 2185  | 975    | 1070    |         |             | 1840  | 40  |             | 8840   | 7,28    |
| DB                                      | 5  | 370   | 600   | 675   | 405   | 575   | 600   | 975   | 1070  | 1205   | 1610    | 350     |             | 270   |     |             | 8710   | 7,17    |
| DB.S                                    | 55                                       | 15    |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 70     | 0,06    |
| DB.C                                    |  |       | 30    |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 30     | 0,02    |
| JW                                      |  |       |       |       | 20    | 55    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 75     | 0,06    |
| JS                                      |  |       |       | 20    |       | 5     |       |       |       |        |         |         |             | 105   |     |             | 130    | 0,11    |
| GB                                      |  | 15    |       | 5     |       | 245   | 175   | 325   | 100   |        |         |         |             | 170   |     |             | 1035   | 0,85    |
| BRZ                                     |  | 335   | 1360  | 1300  | 1065  | 500   | 1170  | 880   | 155   | 5      | 25      |         |             | 990   | 80  |             | 7865   | 6,48    |
| OL                                      | 25                                       | 440   | 770   | 595   | 795   | 1020  | 1130  | 905   | 420   | 245    | 25      |         |             | 260   | 5   |             | 6635   | 5,46    |
| AK                                      |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             |        |         |
| OS                                      |  | 15    | 5     | 60    | 45    | 30    |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 155    | 0,13    |
| WB                                      |  |       |       |       |       | 5     |       |       |       |        |         |         |             |       |     |             | 5      | 0       |
| LP                                      |  |       | 75    | 30    | 135   | 185   | 380   | 40    | 35    |        |         |         |             | 75    |     |             | 955    | 0,79    |
| Razem                                   | 165                                      | 3755  | 11960 | 7760  | 7235  | 12770 | 18595 | 15595 | 15380 | 9200   | 6390    | 725     |             | 11550 | 345 |             | 121425 | 100     |

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $99405\text{m}^3/1\text{rok} = 994050\text{m}^3/10\text{ lat} = 82\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku**

Tabela nr XVI Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Rodzaj cięcia           | Gatunek panujący | Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku |       |        |        |       |        |         |        |        |        |         |             |         |
|-------------------------|------------------|--|-------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------------|---------|
|                         |                  | I  |       | II     |        | III   |        | IV      |        | V      |        | VI      | VII         | Razem   |
|                         |                  | 1-10                                       | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50 | 51-60  | 61-70   | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |         |
| 1                       | 2                | 3  | 4     | 5      | 6      | 7     | 8      | 9       | 10     | 11     | 12     | 13      | 14          | 15      |
| Czyszczenia późne (CPP) | SO               |  | 6,92  |        |        |       | 0,49   | 0,6     | 2      |        |        | 1,34    | 2,75        | 14,1    |
|                         | ŚW               |  |       | 0,81   |        |       |        |         |        |        |        |         |             | 0,81    |
|                         | JD               |  |       | 1,95   |        |       |        |         |        |        |        |         |             | 1,95    |
|                         | BK               |  | 5,39  | 23,55  |        |       |        |         |        |        |        |         |             | 28,94   |
|                         | DB               |  | 4,34  | 9,72   |        |       |        |         |        |        |        |         |             | 14,06   |
|                         | BRZ              |  | 19,98 | 18,81  |        |       |        |         |        |        |        |         |             | 38,79   |
|                         | Razem            |  | 36,63 | 54,84  |        |       | 0,49   | 0,6     | 2      |        |        | 1,34    | 2,75        | 98,65   |
| Trzebieże wczesne (TW)  | SO               |  | 7,64  | 155,6  | 117,47 |       |        |         |        |        |        | 0,55    | 0,65        | 281,91  |
|                         | MD               |  |       | 23,36  | 34,3   |       |        |         |        |        |        |         |             | 57,66   |
|                         | ŚW               |  |       | 22,41  | 15,36  | 1,97  |        |         |        |        |        |         |             | 39,74   |
|                         | JD               |  |       | 2,18   | 4,6    |       |        |         |        |        |        |         |             | 6,78    |
|                         | BK               |  | 0,98  | 75,2   | 9,56   |       |        |         |        | 3,5    |        | 1       |             | 90,24   |
|                         | DB               |  | 6,51  | 52,63  | 49,15  |       |        |         |        |        |        |         |             | 108,29  |
|                         | DB.S             | 3,09                                       |       |        |        |       |        |         |        |        |        |         |             | 3,09    |
|                         | JS               |  |       |        | 2,4    |       |        |         |        |        |        |         |             | 2,4     |
|                         | BRZ              |  | 7,2   | 6,34   | 61,93  | 4,99  |        |         |        |        |        |         |             | 80,46   |
|                         | OL               |  | 1,39  | 6,36   | 7,8    |       |        |         |        |        |        |         |             | 15,55   |
|                         | LP               |  |       | 6,31   | 2,02   | 2,18  |        |         |        |        |        |         |             | 10,51   |
|                         | Razem            | 3,09                                       | 23,72 | 350,39 | 304,59 | 9,14  |        |         |        |        | 3,5    | 1,55    | 0,65        | 696,63  |
| Trzebieże późne (TP)    | SO               |  |       |        | 13,21  | 62,13 | 538,08 | 1143,25 | 669,48 | 436,43 | 15,84  | 9,2     |             | 2887,62 |
|                         | MD               |  |       |        | 6,5    | 3,26  | 8,2    |         |        |        |        |         |             | 17,96   |
|                         | ŚW               |  |       |        |        | 6,09  | 1,37   |         |        |        |        |         |             | 7,46    |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>cięcia | Gatunek<br>panujący | Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku |       |        |        |       |        |         |        |        |        |         |             |         |         |
|------------------|---------------------|--|-------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------------|---------|---------|
|                  |                     | I  |       | II     |        | III   |        | IV      |        | V      |        | VI      | VII         | Razem   |         |
|                  |                     | 1-10                                       | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50 | 51-60  | 61-70   | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |         |         |
| 1                | 2                   | 3  | 4     | 5      | 6      | 7     | 8      | 9       | 10     | 11     | 12     | 13      | 14          | 15      |         |
|                  | JD                  |  |       |        |        | 7,05  | 19,83  | 6,4     |        |        |        |         |             |         | 33,28   |
|                  | BK                  |  |       | 1,88   |        | 15,25 | 6,77   | 4,39    | 50,48  | 186,72 | 82,44  | 56,74   |             |         | 404,67  |
|                  | DB                  |  |       |        | 13,26  | 15,4  | 38,37  | 38,02   | 71,72  | 73,97  | 63,41  | 47,85   |             |         | 362     |
|                  | JW                  |  |       |        |        | 1,27  | 6,51   |         |        |        |        |         |             |         | 7,78    |
|                  | GB                  |  |       |        |        |       | 15,94  | 1,66    |        |        |        |         |             |         | 17,6    |
|                  | BRZ                 |  |       |        | 3,91   | 26,15 | 33,37  | 21,1    | 6,1    |        |        |         |             |         | 90,63   |
|                  | OL                  |  |       |        |        | 11,65 | 20,13  | 13,18   |        |        |        |         |             |         | 44,96   |
|                  | OS                  |  |       |        | 1,23   |       |        |         |        |        |        |         |             |         | 1,23    |
|                  | LP                  |  |       |        |        | 10,21 | 10,9   | 2,2     | 1,93   |        |        |         |             |         | 25,24   |
|                  | Razem               |  |       |        | 1,88   | 38,11 | 158,46 | 699,47  | 1230,2 | 799,71 | 697,12 | 161,69  | 113,79      |         | 3900,43 |
| Razem trzebieże  | SO                  |  | 7,64  | 155,6  | 130,68 | 62,13 | 538,08 | 1143,25 | 669,48 | 436,43 | 15,84  | 9,75    | 0,65        |         | 3169,53 |
|                  | MD                  |  |       | 23,36  | 40,8   | 3,26  | 8,2    |         |        |        |        |         |             |         | 75,62   |
|                  | ŚW                  |  |       | 22,41  | 15,36  | 8,06  | 1,37   |         |        |        |        |         |             |         | 47,2    |
|                  | JD                  |  |       | 2,18   | 4,6    | 7,05  | 19,83  | 6,4     |        |        |        |         |             |         | 40,06   |
|                  | BK                  |  | 0,98  | 77,08  | 9,56   | 15,25 | 6,77   | 4,39    | 50,48  | 190,22 | 82,44  | 57,74   |             |         | 494,91  |
|                  | DB                  |  | 6,51  | 52,63  | 62,41  | 15,4  | 38,37  | 38,02   | 71,72  | 73,97  | 63,41  | 47,85   |             |         | 470,29  |
|                  | DB.S                | 3,09                                       |       |        |        |       |        |         |        |        |        |         |             |         | 3,09    |
|                  | JW                  |  |       |        |        | 1,27  | 6,51   |         |        |        |        |         |             |         | 7,78    |
|                  | JS                  |  |       |        | 2,4    |       |        |         |        |        |        |         |             |         | 2,4     |
|                  | GB                  |  |       |        |        |       | 15,94  | 1,66    |        |        |        |         |             |         | 17,6    |
|                  | BRZ                 |  | 7,2   | 6,34   | 65,84  | 31,14 | 33,37  | 21,1    | 6,1    |        |        |         |             |         | 171,09  |
|                  | OL                  |  | 1,39  | 6,36   | 7,8    | 11,65 | 20,13  | 13,18   |        |        |        |         |             |         | 60,51   |
|                  | OS                  |  |       |        |        | 1,23  |        |         |        |        |        |         |             |         | 1,23    |
|                  | LP                  |  |       | 6,31   | 2,02   | 12,39 | 10,9   | 2,2     | 1,93   |        |        |         |             |         | 35,75   |
| Razem            |                     | 3,09                                       | 23,72 | 352,27 | 342,7  | 167,6 | 699,47 | 1230,2  | 799,71 | 700,62 | 161,69 | 115,34  | 0,65        | 4597,06 |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>cięcia | Gatunek<br>panujący | Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku |       |        |        |       |        |         |        |        |        |         |             | Razem   |
|------------------|---------------------|--|-------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------------|---------|
|                  |                     | I  |       | II     |        | III   |        | IV      |        | V      |        | VI      | VII         |         |
|                  |                     | 1-10                                       | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50 | 51-60  | 61-70   | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |         |
| 1                | 2                   | 3  | 4     | 5      | 6      | 7     | 8      | 9       | 10     | 11     | 12     | 13      | 14          | 15      |
| Łącznie          | SO                  |  | 14,56 | 155,6  | 130,68 | 62,13 | 538,57 | 1143,85 | 671,48 | 436,43 | 15,84  | 11,09   | 3,4         | 3183,63 |
|                  | MD                  |  |       | 23,36  | 40,8   | 3,26  | 8,2    |         |        |        |        |         |             | 75,62   |
|                  | ŚW                  |  |       | 23,22  | 15,36  | 8,06  | 1,37   |         |        |        |        |         |             | 48,01   |
|                  | JD                  |  |       | 4,13   | 4,6    | 7,05  | 19,83  | 6,4     |        |        |        |         |             | 42,01   |
|                  | BK                  |  | 6,37  | 100,63 | 9,56   | 15,25 | 6,77   | 4,39    | 50,48  | 190,22 | 82,44  | 57,74   |             | 523,85  |
|                  | DB                  |  | 10,85 | 62,35  | 62,41  | 15,4  | 38,37  | 38,02   | 71,72  | 73,97  | 63,41  | 47,85   |             | 484,35  |
|                  | DB.S                | 3,09                                       |       |        |        |       |        |         |        |        |        |         |             | 3,09    |
|                  | JW                  |  |       |        |        | 1,27  | 6,51   |         |        |        |        |         |             | 7,78    |
|                  | JS                  |  |       |        | 2,4    |       |        |         |        |        |        |         |             | 2,4     |
|                  | GB                  |  |       |        |        |       | 15,94  | 1,66    |        |        |        |         |             | 17,6    |
|                  | BRZ                 |  | 27,18 | 25,15  | 65,84  | 31,14 | 33,37  | 21,1    | 6,1    |        |        |         |             | 209,88  |
|                  | OL                  |  | 1,39  | 6,36   | 7,8    | 11,65 | 20,13  | 13,18   |        |        |        |         |             | 60,51   |
|                  | OS                  |  |       |        | 1,23   |       |        |         |        |        |        |         |             | 1,23    |
| LP               |                     |  | 6,31  | 2,02   | 12,39  | 10,9  | 2,2    | 1,93    |        |        |        |         | 35,75       |         |
| Ogółem           |                     | 3,09                                       | 60,35 | 407,11 | 342,7  | 167,6 | 699,96 | 1230,8  | 801,71 | 700,62 | 161,69 | 116,68  | 3,4         | 4695,71 |

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10 leciu

**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku**

Tabela nr XVI Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Rodzaj cięcia           | Gatunek panujący | Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku |       |        |        |        |        |        |        |        |        |         |             | Razem |         |
|-------------------------|------------------|--|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------|-------|---------|
|                         |                  | I  |       | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII         |       |         |
|                         |                  | 1-10                                       | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |       |         |
| 1                       | 2                | 3  | 4     | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14          | 15    |         |
| Czyszczenia późne (CPP) | SO               | 4,03                                       | 61,96 |        |        |        |        |        |        |        |        |         | 4           | 2,8   | 72,79   |
|                         | MD               |  | 8,55  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 8,55    |
|                         | BK               |  | 2,72  | 8,74   | 0,71   |        |        |        |        |        |        |         | 2,9         |       | 15,07   |
|                         | DB               |  | 2,61  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 2,61    |
|                         | BRZ              |  | 7,3   |        |        |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 7,3     |
|                         | OL               |  | 8,84  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 8,84    |
|                         | Razem            | 4,03                                       | 91,98 | 8,74   | 0,71   |        |        |        |        |        |        |         | 6,9         | 2,8   | 115,16  |
| Trzebieże wczesne (TW)  | SO               | 11,32                                      | 23,94 | 382,72 | 208,15 | 5,58   | 0,59   |        |        |        |        |         |             | 2,91  | 635,21  |
|                         | MD               |  | 2,24  | 41,22  | 3,38   |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 46,84   |
|                         | ŚW               |  |       | 8,59   | 14,75  |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 23,34   |
|                         | JD               |  |       |        | 0,98   |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 0,98    |
|                         | BK               | 3,18                                       | 4,31  | 25     | 6,93   | 4,33   |        |        |        |        |        |         |             |       | 43,75   |
|                         | DB               |  | 13,09 | 9,91   | 21,32  |        | 0,91   |        |        |        |        |         |             |       | 45,23   |
|                         | DB.C             |  |       | 4,35   |        |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 4,35    |
|                         | BRZ              |  | 3,28  | 117,12 | 79,66  |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 200,06  |
|                         | OL               |  | 5,17  | 38,5   | 22,01  |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 65,68   |
|                         | OS               |  |       | 1,25   |        |        |        |        |        |        |        |         |             |       | 1,25    |
|                         | Razem            | 14,5                                       | 52,03 | 628,66 | 357,18 | 9,91   | 1,5    |        |        |        |        |         |             | 2,91  | 1066,69 |
| Trzebieże późne (TP)    | SO               |  | 0,64  |        | 50,25  | 290,65 | 479,89 | 633,08 | 808,04 | 706,34 | 117,46 |         |             |       | 3086,35 |
|                         | MD               |  |       |        |        | 5,5    | 14,39  | 2,66   |        |        |        |         |             |       | 22,55   |
|                         | ŚW               |  |       |        |        | 35,19  |        |        |        |        |        |         |             |       | 35,19   |
|                         | JD               |  |       |        |        | 2,62   |        |        |        |        |        |         |             |       | 2,62    |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>cięcia | Gatunek<br>panujący | Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |             | Razem   |
|------------------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------|---------|
|                  |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII         |         |
|                  |                     | 1-10                                       | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |         |
| 1                | 2                   | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14          | 15      |
|                  | BK                  |  |        |        |        | 38,17  | 25,57  | 17,3   | 3,86   | 72,9   | 31,62  | 17,39   |             | 206,81  |
|                  | DB                  |  |        |        |        | 31,36  | 30,82  | 49,65  | 44,04  | 63,61  | 87,57  | 223,68  |             | 530,73  |
|                  | GB                  |  |        |        | 1      |        | 19,95  | 31,56  | 18,3   |        | 0,08   |         |             | 70,89   |
|                  | BRZ                 |  |        |        | 23,68  | 98,56  | 43,17  | 53,39  | 46,18  |        |        |         |             | 264,98  |
|                  | OL                  |  |        |        | 8,13   | 28,68  | 33,24  | 10,14  |        |        |        |         |             | 80,19   |
|                  | OS                  |  |        | 0,08   | 7,84   |        |        |        |        |        |        |         |             | 7,92    |
|                  | LP                  |  |        |        |        |        | 3,15   | 41,21  |        |        |        |         |             | 44,36   |
|                  | Razem               |  | 0,64   | 0,08   | 90,9   | 530,73 | 650,18 | 838,99 | 920,42 | 842,85 | 236,73 | 241,07  |             | 4352,59 |
| Razem trzebieże  | SO                  | 11,32                                      | 24,58  | 382,72 | 258,4  | 296,23 | 480,48 | 633,08 | 808,04 | 706,34 | 117,46 |         | 2,91        | 3721,56 |
|                  | MD                  |  | 2,24   | 41,22  | 3,38   | 5,5    | 14,39  | 2,66   |        |        |        |         |             | 69,39   |
|                  | ŚW                  |  |        | 8,59   | 14,75  | 35,19  |        |        |        |        |        |         |             | 58,53   |
|                  | JD                  |  |        |        | 0,98   | 2,62   |        |        |        |        |        |         |             | 3,6     |
|                  | BK                  | 3,18                                       | 4,31   | 25     | 6,93   | 42,5   | 25,57  | 17,3   | 3,86   | 72,9   | 31,62  | 17,39   |             | 250,56  |
|                  | DB                  |  | 13,09  | 9,91   | 21,32  | 31,36  | 31,73  | 49,65  | 44,04  | 63,61  | 87,57  | 223,68  |             | 575,96  |
|                  | DB.C                |  |        | 4,35   |        |        |        |        |        |        |        |         |             | 4,35    |
|                  | GB                  |  |        |        | 1      |        | 19,95  | 31,56  | 18,3   |        | 0,08   |         |             | 70,89   |
|                  | BRZ                 |  | 3,28   | 117,12 | 103,34 | 98,56  | 43,17  | 53,39  | 46,18  |        |        |         |             | 465,04  |
|                  | OL                  |  | 5,17   | 38,5   | 30,14  | 28,68  | 33,24  | 10,14  |        |        |        |         |             | 145,87  |
|                  | OS                  |  |        | 1,33   | 7,84   |        |        |        |        |        |        |         |             | 9,17    |
|                  | LP                  |  |        |        |        |        | 3,15   | 41,21  |        |        |        |         |             | 44,36   |
| Razem            | 14,5                | 52,67                                      | 628,74 | 448,08 | 540,64 | 651,68 | 838,99 | 920,42 | 842,85 | 236,73 | 241,07 | 2,91    | 5419,28     |         |
| Łącznie          | SO                  | 15,35                                      | 86,54  | 382,72 | 258,4  | 296,23 | 480,48 | 633,08 | 808,04 | 706,34 | 117,46 | 4       | 5,71        | 3794,35 |
|                  | MD                  |  | 10,79  | 41,22  | 3,38   | 5,5    | 14,39  | 2,66   |        |        |        |         |             | 77,94   |
|                  | ŚW                  |  |        | 8,59   | 14,75  | 35,19  |        |        |        |        |        |         |             | 58,53   |
|                  | JD                  |  |        |        | 0,98   | 2,62   |        |        |        |        |        |         |             | 3,6     |
|                  | BK                  | 3,18                                       | 7,03   | 33,74  | 7,64   | 42,5   | 25,57  | 17,3   | 3,86   | 72,9   | 31,62  | 20,29   |             | 265,63  |



Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>cięcia | Gatunek<br>panujący | Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |             | Razem   |
|------------------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------|---------|
|                  |                     | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      | VII         |         |
|                  |                     | 1-10                                       | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |         |
| 1                | 2                   | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14          | 15      |
|                  | DB                  |  | 15,7   | 9,91   | 21,32  | 31,36  | 31,73  | 49,65  | 44,04  | 63,61  | 87,57  | 223,68  |             | 578,57  |
|                  | DB.C                |  |        | 4,35   |        |        |        |        |        |        |        |         |             | 4,35    |
|                  | GB                  |  |        |        | 1      |        | 19,95  | 31,56  | 18,3   |        | 0,08   |         |             | 70,89   |
|                  | BRZ                 |  | 10,58  | 117,12 | 103,34 | 98,56  | 43,17  | 53,39  | 46,18  |        |        |         |             | 472,34  |
|                  | OL                  |  | 14,01  | 38,5   | 30,14  | 28,68  | 33,24  | 10,14  |        |        |        |         |             | 154,71  |
|                  | OS                  |  |        | 1,33   | 7,84   |        |        |        |        |        |        |         |             | 9,17    |
|                  | LP                  |  |        |        |        |        | 3,15   | 41,21  |        |        |        |         |             | 44,36   |
| Ogółem           |                     | 18,53                                      | 144,65 | 637,48 | 448,79 | 540,64 | 651,68 | 838,99 | 920,42 | 842,85 | 236,73 | 247,97  | 5,71        | 5534,44 |

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10 leciu

**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku**

Tabela nr XVI Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Rodzaj cięcia           | Gatunek panujący | Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku |        |        |        |        |         |         |         |         |        |         |             | Razem   |
|-------------------------|------------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|---------|
|                         |                  | I  |        | II     |        | III    |         | IV      |         | V       |        | VI      | VII         |         |
|                         |                  | 1-10                                       | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |         |
| 1                       | 2                | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8       | 9       | 10      | 11      | 12     | 13      | 14          | 15      |
| Czyszczenia późne (CPP) | SO               | 4,03                                       | 68,88  |        |        |        | 0,49    | 0,6     | 2       |         |        | 5,34    | 5,55        | 86,89   |
|                         | MD               |  | 8,55   |        |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 8,55    |
|                         | ŚW               |  |        | 0,81   |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 0,81    |
|                         | JD               |  |        | 1,95   |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 1,95    |
|                         | BK               |  | 8,11   | 32,29  | 0,71   |        |         |         |         |         |        | 2,9     |             | 44,01   |
|                         | DB               |  | 6,95   | 9,72   |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 16,67   |
|                         | BRZ              |  | 27,28  | 18,81  |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 46,09   |
|                         | OL               |  | 8,84   |        |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 8,84    |
|                         | Razem            | 4,03                                       | 128,61 | 63,58  | 0,71   |        | 0,49    | 0,6     | 2       |         |        | 8,24    | 5,55        | 213,81  |
| Trzebieże wczesne (TW)  | SO               | 11,32                                      | 31,58  | 538,32 | 325,62 | 5,58   | 0,59    |         |         |         |        | 0,55    | 3,56        | 917,12  |
|                         | MD               |  | 2,24   | 64,58  | 37,68  |        |         |         |         |         |        |         |             | 104,5   |
|                         | ŚW               |  |        | 31     | 30,11  | 1,97   |         |         |         |         |        |         |             | 63,08   |
|                         | JD               |  |        | 2,18   | 5,58   |        |         |         |         |         |        |         |             | 7,76    |
|                         | BK               | 3,18                                       | 5,29   | 100,2  | 16,49  | 4,33   |         |         |         | 3,5     |        | 1       |             | 133,99  |
|                         | DB               |  | 19,6   | 62,54  | 70,47  |        | 0,91    |         |         |         |        |         |             | 153,52  |
|                         | DB.S             | 3,09                                       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 3,09    |
|                         | DB.C             |  |        | 4,35   |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 4,35    |
|                         | JS               |  |        |        | 2,4    |        |         |         |         |         |        |         |             | 2,4     |
|                         | BRZ              |  | 10,48  | 123,46 | 141,59 | 4,99   |         |         |         |         |        |         |             | 280,52  |
|                         | OL               |  | 6,56   | 44,86  | 29,81  |        |         |         |         |         |        |         |             | 81,23   |
|                         | OS               |  |        | 1,25   |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 1,25    |
|                         | LP               |  |        | 6,31   | 2,02   | 2,18   |         |         |         |         |        |         |             | 10,51   |
| Razem                   | 17,59            | 75,75                                      | 979,05 | 661,77 | 19,05  | 1,5    |         |         |         | 3,5     |        | 1,55    | 3,56        | 1763,32 |
| Trzebieże późne (TP)    | SO               |  | 0,64   |        | 63,46  | 352,78 | 1017,97 | 1776,33 | 1477,52 | 1142,77 | 133,3  | 9,2     |             | 5973,97 |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>cięcia | Gatunek<br>panujący | Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku |       |        |        |        |         |         |         |         |        |         |             | Razem   |
|------------------|---------------------|--|-------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|---------|
|                  |                     | I  |       | II     |        | III    |         | IV      |         | V       |        | VI      | VII         |         |
|                  |                     | 1-10                                       | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |         |
| 1                | 2                   | 3  | 4     | 5      | 6      | 7      | 8       | 9       | 10      | 11      | 12     | 13      | 14          | 15      |
|                  | MD                  |  |       |        | 6,5    | 8,76   | 22,59   | 2,66    |         |         |        |         |             | 40,51   |
|                  | ŚW                  |  |       |        |        | 41,28  | 1,37    |         |         |         |        |         |             | 42,65   |
|                  | JD                  |  |       |        |        | 9,67   | 19,83   | 6,4     |         |         |        |         |             | 35,9    |
|                  | BK                  |  |       | 1,88   |        | 53,42  | 32,34   | 21,69   | 54,34   | 259,62  | 114,06 | 74,13   |             | 611,48  |
|                  | DB                  |  |       |        | 13,26  | 46,76  | 69,19   | 87,67   | 115,76  | 137,58  | 150,98 | 271,53  |             | 892,73  |
|                  | JW                  |  |       |        |        | 1,27   | 6,51    |         |         |         |        |         |             | 7,78    |
|                  | GB                  |  |       |        | 1      |        | 35,89   | 33,22   | 18,3    |         | 0,08   |         |             | 88,49   |
|                  | BRZ                 |  |       |        | 27,59  | 124,71 | 76,54   | 74,49   | 52,28   |         |        |         |             | 355,61  |
|                  | OL                  |  |       |        | 8,13   | 40,33  | 53,37   | 23,32   |         |         |        |         |             | 125,15  |
|                  | OS                  |  |       | 0,08   | 9,07   |        |         |         |         |         |        |         |             | 9,15    |
|                  | LP                  |  |       |        |        | 10,21  | 14,05   | 43,41   | 1,93    |         |        |         |             | 69,6    |
| Razem            |                     |  | 0,64  | 1,96   | 129,01 | 689,19 | 1349,65 | 2069,19 | 1720,13 | 1539,97 | 398,42 | 354,86  |             | 8253,02 |
| Razem trzebieże  | SO                  | 11,32                                      | 32,22 | 538,32 | 389,08 | 358,36 | 1018,56 | 1776,33 | 1477,52 | 1142,77 | 133,3  | 9,75    | 3,56        | 6891,09 |
|                  | MD                  |  | 2,24  | 64,58  | 44,18  | 8,76   | 22,59   | 2,66    |         |         |        |         |             | 145,01  |
|                  | ŚW                  |  |       | 31     | 30,11  | 43,25  | 1,37    |         |         |         |        |         |             | 105,73  |
|                  | JD                  |  |       | 2,18   | 5,58   | 9,67   | 19,83   | 6,4     |         |         |        |         |             | 43,66   |
|                  | BK                  | 3,18                                       | 5,29  | 102,08 | 16,49  | 57,75  | 32,34   | 21,69   | 54,34   | 263,12  | 114,06 | 75,13   |             | 745,47  |
|                  | DB                  |  | 19,6  | 62,54  | 83,73  | 46,76  | 70,1    | 87,67   | 115,76  | 137,58  | 150,98 | 271,53  |             | 1046,25 |
|                  | DB.S                | 3,09                                       |       |        |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 3,09    |
|                  | DB.C                |  |       | 4,35   |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 4,35    |
|                  | JW                  |  |       |        |        | 1,27   | 6,51    |         |         |         |        |         |             | 7,78    |
|                  | JS                  |  |       |        | 2,4    |        |         |         |         |         |        |         |             | 2,4     |
|                  | GB                  |  |       |        | 1      |        | 35,89   | 33,22   | 18,3    |         | 0,08   |         |             | 88,49   |
|                  | BRZ                 |  | 10,48 | 123,46 | 169,18 | 129,7  | 76,54   | 74,49   | 52,28   |         |        |         |             | 636,13  |
|                  | OL                  |  | 6,56  | 44,86  | 37,94  | 40,33  | 53,37   | 23,32   |         |         |        |         |             | 206,38  |
|                  | OS                  |  |       | 1,33   | 9,07   |        |         |         |         |         |        |         |             | 10,4    |
| LP               |                     |  | 6,31  | 2,02   | 12,39  | 14,05  | 43,41   | 1,93    |         |         |        |         | 80,11       |         |

Tabele i wzory instrukcyjne

| Rodzaj<br>cięcia | Gatunek<br>panujący | Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku |       |         |        |        |         |         |         |         |        |         |             | Razem    |        |
|------------------|---------------------|--|-------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|-------------|----------|--------|
|                  |                     | I  |       | II      |        | III    |         | IV      |         | V       |        | VI      | VII         |          |        |
|                  |                     | 1-10                                       | 11-20 | 21-30   | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |          |        |
| 1                | 2                   | 3  | 4     | 5       | 6      | 7      | 8       | 9       | 10      | 11      | 12     | 13      | 14          | 15       |        |
|                  | Razem               | 17,59                                      | 76,39 | 981,01  | 790,78 | 708,24 | 1351,15 | 2069,19 | 1720,13 | 1543,47 | 398,42 | 356,41  | 3,56        | 10016,34 |        |
| Łącznie          | SO                  | 15,35                                      | 101,1 | 538,32  | 389,08 | 358,36 | 1019,05 | 1776,93 | 1479,52 | 1142,77 | 133,3  | 15,09   | 9,11        | 6977,98  |        |
|                  | MD                  |  | 10,79 | 64,58   | 44,18  | 8,76   | 22,59   | 2,66    |         |         |        |         |             | 153,56   |        |
|                  | ŚW                  |  |       | 31,81   | 30,11  | 43,25  | 1,37    |         |         |         |        |         |             | 106,54   |        |
|                  | JD                  |  |       | 4,13    | 5,58   | 9,67   | 19,83   | 6,4     |         |         |        |         |             | 45,61    |        |
|                  | BK                  | 3,18                                       | 13,4  | 134,37  | 17,2   | 57,75  | 32,34   | 21,69   | 54,34   | 263,12  | 114,06 | 78,03   |             | 789,48   |        |
|                  | DB                  |  | 26,55 | 72,26   | 83,73  | 46,76  | 70,1    | 87,67   | 115,76  | 137,58  | 150,98 | 271,53  |             | 1062,92  |        |
|                  | DB.S                | 3,09                                       |       |         |        |        |         |         |         |         |        |         |             | 3,09     |        |
|                  | DB.C                |  |       | 4,35    |        |        |         |         |         |         |        |         |             |          | 4,35   |
|                  | JW                  |  |       |         |        | 1,27   | 6,51    |         |         |         |        |         |             |          | 7,78   |
|                  | JS                  |  |       |         | 2,4    |        |         |         |         |         |        |         |             |          | 2,4    |
|                  | GB                  |  |       |         | 1      |        | 35,89   | 33,22   | 18,3    |         | 0,08   |         |             |          | 88,49  |
|                  | BRZ                 |  | 37,76 | 142,27  | 169,18 | 129,7  | 76,54   | 74,49   | 52,28   |         |        |         |             |          | 682,22 |
|                  | OL                  |  | 15,4  | 44,86   | 37,94  | 40,33  | 53,37   | 23,32   |         |         |        |         |             |          | 215,22 |
|                  | OS                  |  |       | 1,33    | 9,07   |        |         |         |         |         |        |         |             |          | 10,4   |
| LP               |                     |  | 6,31  | 2,02    | 12,39  | 14,05  | 43,41   | 1,93    |         |         |        |         |             | 80,11    |        |
| Ogółem           |                     | 21,62                                      | 205   | 1044,59 | 791,49 | 708,24 | 1351,64 | 2069,79 | 1722,13 | 1543,47 | 398,42 | 364,65  | 9,11        | 10230,15 |        |

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10 leciu

## Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Tabela nr XVII Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Kategoria cięć   | Powierzchnia<br>ha         |                  | Miąższość grubizny<br>w m3 |        |
|--|----------------------------|------------------|----------------------------|--------|
|  | cięcia*<br>(manipulacyjna) | do<br>odnowienia | brutto                     | netto  |
| 1  | 2                          | 3                | 4                          | 5      |
| I. Użytki rębne:   |                            |                  |                            |        |
| A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)     | 2291,26                    | 768,71           | 365488                     | 307337 |
| Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych             |                            |                  | 18274                      | 15363  |
| Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem                   | 2291,26                    | 768,71           | 383762                     | 322700 |
| B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) |                            |                  |                            |        |
| 1. uprzątnięcie płazowin                                       |                            |                  |                            |        |
| 2. uprzątnięcie nasienników i przestojów                       |                            |                  | 2123                       | 1818   |
| 3. pozostałe   |                            |                  |                            |        |
| Razem nie zaliczone  |                            |                  | 2123                       | 1818   |
| Razem użytki rębne   | 2291,26                    | 768,71           | 385885                     | 324518 |
| II. Użytki przedrębne  |                            |                  |                            |        |
| A. Czyszczenia   | 98,65                      |                  | 1750                       | 1400   |
| B. Trzebieże   | 4597,06                    |                  | 233036                     | 186428 |
| Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)                 | 4695,71                    |                  | 234786                     | 187828 |
| Ogółem użytki główne (I+II)                                    | 6986,97                    | 768,71           | 620671                     | 512346 |

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć**

Tabela nr XVII Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Kategoria cięć   | Powierzchnia<br>ha         |                  | Miąższość grubizny<br>w m3 |        |
|--|----------------------------|------------------|----------------------------|--------|
|  | cięcia*<br>(manipulacyjna) | do<br>odnowienia | brutto                     | netto  |
| 1  | 2                          | 3                | 4                          | 5      |
| I. Użytki rębne:   |                            |                  |                            |        |
| A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)     | 2056,31                    | 860,97           | 349161                     | 293401 |
| Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych             |                            |                  | 17458                      | 14663  |
| Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem                   | 2056,31                    | 860,97           | 366619                     | 308064 |
| B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) |                            |                  |                            |        |
| 1. uprzątńnięcie płazowin                                      |                            |                  |                            |        |
| 2. uprzątńnięcie nasienników i przestojów                      |                            |                  | 1162                       | 967    |
| 3. pozostałe   |                            |                  |                            |        |
| Razem nie zaliczone  |                            |                  | 1162                       | 967    |
| Razem użytki rębne   | 2056,31                    | 860,97           | 367781                     | 309031 |
| II. Użytki przedrębne  |                            |                  |                            |        |
| A. Czyszczenia   | 115,16                     |                  | 2125                       | 1700   |
| B. Trzebieże   | 5419,28                    |                  | 274597                     | 219678 |
| Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)                 | 5534,44                    |                  | 276722                     | 221378 |
| Ogółem użytki główne (I+II)                                    | 7590,75                    | 860,97           | 644503                     | 530409 |

## Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Tabela nr XVII Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Kategoria cięć  | Powierzchnia<br>ha         |                  | Miąższość grubizny<br>w m3 |         |
|---|----------------------------|------------------|----------------------------|---------|
|   | cięcia*<br>(manipulacyjna) | do<br>odnowienia | brutto                     | netto   |
| 1   | 2                          | 3                | 4                          | 5       |
| I. Użytki rębne:  |                            |                  |                            |         |
| A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu<br>(powierzchniowego)     | 4347,57                    | 1629,68          | 714649                     | 600738  |
| Spodziewany przyrost 5% miąższości<br>użytków rębnych             |                            |                  | 35732                      | 30026   |
| Łącznie użytki rębne ze spodziew.<br>przyrostem                   | 4347,57                    | 1629,68          | 750381                     | 630764  |
| B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu<br>(powierzchniowego) |                            |                  |                            |         |
| 1. uprzątnięcie płazowin  |                            |                  |                            |         |
| 2. uprzątnięcie nasienników i przestojów                          |                            |                  | 3285                       | 2785    |
| 3. pozostałe  |                            |                  |                            |         |
| Razem nie zaliczone   |                            |                  | 3285                       | 2785    |
| Razem użytki rębne  | 4347,57                    | 1629,68          | 753666                     | 633549  |
| II. Użytki przedrębne   |                            |                  |                            |         |
| A. Czyszczenia  | 213,81                     |                  | 3875                       | 3100    |
| B. Trzebieże  | 10016,34                   |                  | 507633                     | 406106  |
| Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt.<br>etatu)                 | 10230,15                   |                  | 511508                     | 409206  |
| Ogółem użytki główne (I+II)                                       | 14577,72                   | 1629,68          | 1265174                    | 1042755 |

## Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb HORYNIEC (04-27-1)

| Typ siedliskowy lasu          | Odnowienia i zalesienia   |                 |                    |                         |             |                              |        | Poprawki i uzupełnienia | Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia | Wprowadzanie podszytów | Pielęgnowanie       |                     |           |         | Melioracje |                |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-------------|------------------------------|--------|-------------------------|---|------------------------|---------------------|---------------------|-----------|---------|------------|----------------|
|                               | otwarte                   |                 |                    | pod osłoną              |             |                              | razem  |                         |   |                        | upraw               |                     | młodników | razem   | wodne      | agrotechniczne |
|                               | halizny, plazowiny, zręby | grunty nieleśne | zręby projektowane | przy rębniach złożonych | podsadzenia | dolesianie luk i przerzedzeń |        |                         |   |                        | pielęgnowanie gleby | czyszczenia wczesne |           |         |            |                |
|                               |                           |                 |                    |                         |             |                              |        |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |
| Powierzchnia zredukowana - ha |                           |                 |                    |                         |             |                              |        |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |
| 1                             | 2                         | 3               | 4                  | 5                       | 6           | 7                            | 8      | 9                       | 10  | 11                     | 12                  | 13                  | 14        | 15      | 16         | 17             |
| BMŚW                          | 8,11                      |                 | 13,07              | 44,82                   |             |                              | 66,00  | 1,45                    | 67,45   |                        | 30,79               | 16,70               | 57,05     | 104,54  |            | 66,00          |
| BMW                           | 3,05                      |                 | 4,75               | 1,57                    |             |                              | 9,37   | 0,60                    | 9,97  |                        | 3,05                | 2,61                | 5,01      | 10,67   |            | 9,37           |
| BMWYŻŚW                       |                           |                 |                    | 3,91                    |             |                              | 3,91   |                         | 3,91  |                        | 1,18                | 2,70                | 8,71      | 12,59   |            | 3,91           |
| BŚW                           |                           |                 |                    |                         |             |                              |        |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |
| Lł                            |                           |                 |                    |                         |             |                              |        |                         |   |                        |                     |                     | 1,00      | 1,00    |            |                |
| LŁWYŻ                         |                           |                 |                    |                         |             |                              |        |                         |   |                        |                     |                     | 0,25      | 0,25    |            |                |
| LMŚW                          |                           |                 | 2,38               | 257,96                  | 1,00        | 1,30                         | 262,64 | 1,67                    | 264,31  |                        | 43,73               | 79,97               | 177,66    | 301,36  |            | 258,53         |
| LMW                           | 1,16                      |                 |                    | 33,17                   |             | 0,49                         | 34,82  | 0,53                    | 35,35   |                        | 6,78                | 12,88               | 19,31     | 38,97   |            | 34,33          |
| LMWYŻŚW                       |                           |                 |                    | 107,55                  | 2,90        |                              | 110,45 | 3,00                    | 113,45  |                        | 33,66               | 78,23               | 167,21    | 279,10  |            | 111,79         |
| LŚW                           | 3,77                      |                 | 1,42               | 150,87                  |             |                              | 156,06 | 1,35                    | 157,41  |                        | 31,11               | 64,03               | 95,65     | 190,79  |            | 143,85         |
| LW                            |                           |                 | 1,65               | 35,75                   |             |                              | 37,40  |                         | 37,40   |                        | 15,25               | 24,25               | 33,73     | 73,23   |            | 37,40          |
| LWYŻŚW                        | 2,71                      |                 |                    | 159,48                  | 60,46       | 0,50                         | 223,15 | 6,05                    | 229,20  |                        | 51,83               | 202,41              | 352,89    | 607,13  |            | 222,02         |
| LWYŻW                         |                           |                 |                    | 2,80                    |             |                              | 2,80   |                         | 2,80  |                        |                     |                     | 1,20      | 1,20    |            | 2,80           |
| OL                            |                           |                 | 5,19               |                         |             |                              | 5,19   |                         | 5,19  |                        |                     |                     | 0,89      | 0,89    |            | 5,19           |
| OGÓLEM                        | 18,80                     |                 | 28,46              | 797,88                  | 64,36       | 2,29                         | 911,79 | 14,65                   | 926,44  |                        | 217,38              | 483,78              | 920,56    | 1621,72 |            | 895,19         |
| Do zatwierdzenia              | 18,80                     |                 | 22,76              | 638,30                  | 64,36       | 2,29                         | 746,51 | 14,65                   | 926,44  |                        | 217,38              | 483,78              | 920,56    | 1621,72 |            | 895,19         |



## Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII Nadleśnictwo Lubaczów, Obręb LUBACZÓW (04-27-2)

| Typ siedliskowy lasu | Odnowienia i zalesienia   |                 |                    |                         |             |                              |        | Poprawki i uzupełnienia | Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia | Wprowadzanie podsztyfów | Pielęgnowanie       |                     |           |         | Melioracje |                |
|----------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-------------|------------------------------|--------|-------------------------|---|-------------------------|---------------------|---------------------|-----------|---------|------------|----------------|
|                      | otwarte                   |                 |                    | pod osłoną              |             |                              | razem  |                         |   |                         | upraw               |                     | młodników | razem   | wodne      | agrotechniczne |
|                      | halizny, płazowiny, zręby | grunty nieleśne | zręby projektowane | przy rębniach złożonych | podsadzenia | dolesianie luk i przerzedzeń |        |                         |   |                         | pielęgnowanie gleby | czyszczenia wczesne |           |         |            |                |
|                      |                           |                 |                    |                         |             |                              |        |                         |   |                         |                     |                     |           |         |            |                |
| 1                    | 2                         | 3               | 4                  | 5                       | 6           | 7                            | 8      | 9                       | 10  | 11                      | 12                  | 13                  | 14        | 15      | 16         | 17             |
| BMB                  |                           |                 |                    |                         |             |                              |        |                         |   |                         |                     |                     |           |         |            |                |
| BMŚW                 | 3,15                      |                 | 48,53              | 45,54                   |             |                              | 97,22  | 0,54                    | 97,76   |                         | 10,13               | 40,08               | 112,01    | 162,22  |            | 94,38          |
| BMW                  | 3,18                      |                 | 35,93              | 10,32                   | 0,50        |                              | 49,93  |                         | 49,93   |                         | 9,37                | 20,58               | 23,06     | 53,01   |            | 49,93          |
| BŚW                  |                           |                 |                    |                         |             |                              |        |                         |   |                         |                     |                     |           |         |            |                |
| LŁ                   |                           |                 |                    |                         |             |                              |        |                         |   |                         |                     |                     | 6,19      | 6,19    |            |                |
| LMŚW                 | 0,46                      |                 |                    | 352,19                  | 4,80        | 0,25                         | 357,70 | 5,38                    | 363,08  |                         | 33,56               | 153,71              | 314,18    | 501,45  |            | 355,15         |
| LMW                  | 1,66                      |                 | 0,90               | 110,07                  |             |                              | 112,63 | 0,75                    | 113,38  |                         | 8,00                | 38,93               | 160,90    | 207,83  |            | 112,26         |
| LŚW                  | 1,31                      |                 | 0,49               | 264,56                  | 18,67       | 0,40                         | 285,43 | 3,40                    | 288,83  |                         | 30,02               | 158,87              | 275,17    | 464,06  |            | 283,09         |
| LW                   |                           |                 |                    | 39,50                   |             |                              | 39,50  |                         | 39,50   |                         | 1,25                | 20,49               | 41,59     | 63,33   |            | 39,50          |
| OL                   |                           |                 | 8,53               |                         |             |                              | 8,53   |                         | 8,53  |                         |                     | 0,70                | 14,05     | 14,75   |            | 8,53           |
| OLJ                  |                           |                 | 4,04               |                         |             |                              | 4,04   |                         | 4,04  |                         |                     |                     |           |         |            | 4,04           |
| OGÓŁEM               | 9,76                      |                 | 98,42              | 822,18                  | 23,97       | 0,65                         | 954,98 | 10,07                   | 965,05  |                         | 92,33               | 433,36              | 947,15    | 1472,84 |            | 946,88         |
| Do zatwierdzenia     | 9,76                      |                 | 78,74              | 657,75                  | 23,97       | 0,65                         | 770,87 | 10,07                   | 965,05  |                         | 92,33               | 433,36              | 947,15    | 1472,84 |            | 946,88         |

## Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII Nadleśnictwo Lubaczów (04-27)

| Typ siedliskowy lasu | Odnowienia i zalesienia   |                 |                    |                         |             |                              |         | Poprawki i uzupełnienia | Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia | Wprowadzanie podszyców | Pielęgnowanie       |                     |           |         | Melioracje |                |
|----------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-------------|------------------------------|---------|-------------------------|---|------------------------|---------------------|---------------------|-----------|---------|------------|----------------|
|                      | otwarte                   |                 |                    | pod osłoną              |             |                              | razem   |                         |   |                        | upraw               |                     | młodników | razem   | wodne      | agrotechniczne |
|                      | halizny, piazowiny, zręby | grunty nieleśne | zręby projektowane | przy rębniach złożonych | podsadzenia | dolesianie luk i przerzedzeń |         |                         |   |                        | pielęgnowanie gleby | czyszczenia wczesne |           |         |            |                |
|                      |                           |                 |                    |                         |             |                              |         |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |
| 1                    | 2                         | 3               | 4                  | 5                       | 6           | 7                            | 8       | 9                       | 10  | 11                     | 12                  | 13                  | 14        | 15      | 16         | 17             |
| BMB                  |                           |                 |                    |                         |             |                              |         |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |
| BMŚW                 | 11,26                     |                 | 61,60              | 90,36                   |             |                              | 163,22  | 1,99                    | 165,21  |                        | 40,92               | 56,78               | 169,06    | 266,76  |            | 160,38         |
| BMW                  | 6,23                      |                 | 40,68              | 11,89                   | 0,50        |                              | 59,30   | 0,60                    | 59,90   |                        | 12,42               | 23,19               | 28,07     | 63,68   |            | 59,30          |
| BMWYŻŚW              |                           |                 |                    | 3,91                    |             |                              | 3,91    |                         | 3,91  |                        | 1,18                | 2,70                | 8,71      | 12,59   |            | 3,91           |
| BŚW                  |                           |                 |                    |                         |             |                              |         |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |
| LŁ                   |                           |                 |                    |                         |             |                              |         |                         |   |                        |                     |                     | 7,19      | 7,19    |            |                |
| LŁWYŻ                |                           |                 |                    |                         |             |                              |         |                         |   |                        |                     |                     | 0,25      | 0,25    |            |                |
| LMŚW                 | 0,46                      |                 | 2,38               | 610,15                  | 5,80        | 1,55                         | 620,34  | 7,05                    | 627,39  |                        | 77,29               | 233,68              | 491,84    | 802,81  |            | 613,68         |
| LMW                  | 2,82                      |                 | 0,90               | 143,24                  |             | 0,49                         | 147,45  | 1,28                    | 148,73  |                        | 14,78               | 51,81               | 180,21    | 246,80  |            | 146,59         |
| LMWYŻŚW              |                           |                 |                    | 107,55                  | 2,90        |                              | 110,45  | 3,00                    | 113,45  |                        | 33,66               | 78,23               | 167,21    | 279,10  |            | 111,79         |
| LŚW                  | 5,08                      |                 | 1,91               | 415,43                  | 18,67       | 0,40                         | 441,49  | 4,75                    | 446,24  |                        | 61,13               | 222,90              | 370,82    | 654,85  |            | 426,94         |
| LW                   |                           |                 | 1,65               | 75,25                   |             |                              | 76,90   |                         | 76,90   |                        | 16,50               | 44,74               | 75,32     | 136,56  |            | 76,90          |
| LWYŻŚW               | 2,71                      |                 |                    | 159,48                  | 60,46       | 0,50                         | 223,15  | 6,05                    | 229,20  |                        | 51,83               | 202,41              | 352,89    | 607,13  |            | 222,02         |
| LWYŻW                |                           |                 |                    | 2,80                    |             |                              | 2,80    |                         | 2,80  |                        |                     |                     | 1,20      | 1,20    |            | 2,80           |
| OL                   |                           |                 | 13,72              |                         |             |                              | 13,72   |                         | 13,72   |                        |                     | 0,70                | 14,94     | 15,64   |            | 13,72          |
| OLJ                  |                           |                 | 4,04               |                         |             |                              | 4,04    |                         | 4,04  |                        |                     |                     |           |         |            | 4,04           |
| OGÓŁEM               | 28,56                     |                 | 126,88             | 1620,06                 | 88,33       | 2,94                         | 1866,77 | 24,72                   | 1891,49   |                        | 309,71              | 917,14              | 1867,71   | 3094,56 |            | 1842,07        |
| Do zatwierdzenia     | 28,56                     |                 | 101,50             | 1296,05                 | 88,33       | 2,94                         | 1517,38 | 24,72                   | 1891,49   |                        | 309,71              | 917,14              | 1867,71   | 3094,56 |            | 1842,07        |

