

# **PLAN URZĄDZENIA LASU**

## **NADLEŚNICTWA KARNIESZEWICE**

### **OBRĘB: KARNIESZEWICE**

**Sporządzony na okres od 1 stycznia 2017 roku do 31 grudnia 2026 roku  
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2017 roku**

## **TOM IA**

# **OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA (ELABORAT)**

**WYKONAŁO:**



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Szczecinku**

Szczecinek 2016 r.



**PLAN URZĄDZENIA LASU**  
**sporządzony na lata od 2017 do 2026**

dla Nadleśnictwa KARNIESZEWICE

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w SZCZECINKU

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2017 r.

**I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2017 r.**

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha  
w tym według obrębów leśnych:

1 8 9 8 7 6 3

1) KARNIESZEWICE 1 8 9 8 7 6 3

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha  
w tym:

1 8 2 4 5 6 2

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwat przyrody

2 4 0 3 8

- lasów uznanych za ochronne

1 1 6 2 2 6 3

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

6 3 8 2 6 1

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

1 7 5 6 6 3 2

- gruntów niezalesionych

1 4 7 4 4

w tym : do odnowienia (w tym szkółka leśna 2,02 ha)

7 7 8 5

- gruntów związanych z gospodarką leśną

5 3 1 8 6

I.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW  
(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha

7 4 2 0 1

w tym: przeznaczonych do zalesienia

0 0 0

**II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2017 DO 2026**

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

1 1 0 2 8 7 1

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

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

5 2 2 8 7 1

m<sup>3</sup> grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym - ha  
o orientacyjnej miąższości

8 6 7 3 5 8

5 8 0 0 0 0

m<sup>3</sup> grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha  
w tym:

1 0 7 6 6 6 6

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

7 0 6 3 3

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1 3 8 6 7 5

c) trzebieże

8 6 7 3 5 8

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

2 0 2

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

7 5 8 3

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów  
przewidywanych do użytkowania rębego - ha

1 2 5 1 7 9

w tym zrębami zupełnymi

2 1 3 5 8

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

3 2 4 0

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

1 5 4 2 5

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

0 0 0

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

5 3 8 4 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

## SPIS TREŚCI

|  |          |          |
|--|----------|----------|
| <b>1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA .....</b>  | <b>-</b> | <b>1</b> |
| 1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny .....   | -        | 1        |
| 1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa .....   | -        | 1        |
| 1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa .....   | -        | 8        |
| 1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....  | -        | 16       |
| 1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska ..... | -        | 24       |
| 1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego .....   | -        | 24       |
| 1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych .....   | -        | 25       |
| 1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego.....  | -        | 28       |
| 1.2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji ...  | -        | 30       |
| 1.2.5. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego .....   | -        | 31       |
| 1.2.6. Zgodność projektu planu u.l. ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu .....   | -        | 31       |
| 1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa .....   | -        | 31       |
| 1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów .....  | -        | 31       |
| 1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe .....   | -        | 31       |
| 1.3.3. Rzeźba terenu .....   | -        | 32       |
| 1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne.....  | -        | 33       |
| 1.3.4.1. Warunki glebowe .....   | -        | 33       |
| 1.3.4.2. Warunki klimatyczne .....   | -        | 34       |
| 1.3.4.3. Warunki wodne .....   | -        | 35       |
| 1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew .....   | -        | 36       |

|  |   |    |
|--|---|----|
| 1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych .....   | - | 40 |
| 1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych ..... | - | 40 |
| 1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu .....   | - | 43 |
| 1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego .....  | - | 49 |
| 1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa .....  | - | 49 |
| 1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności ..  | - | 50 |
| 1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego .....  | - | 54 |
| 1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego .....                                 | - | 55 |
| 1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa .....                           | - | 55 |
| 1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu .....   | - | 56 |
| 1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna ..   | - | 58 |
| 1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa .....   | - | 59 |
| 1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu .....  | - | 61 |
| 1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa .....  | - | 61 |
| 1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu .....   | - | 62 |
| 1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących .....  | - | 63 |
| 1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku .....  | - | 65 |
| 1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujący .....   | - | 69 |
| 1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków "rzeczywistych" .....  | - | 72 |
| 1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy) .....  | - | 75 |
| 1.5.2. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD .....  | - | 76 |
| 1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów .....   | - | 76 |
| 1.5.2.2. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów .....  | - | 77 |
| 1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów .....   | - | 80 |
| 1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych .....  | - | 83 |

|  |          |            |
|--|----------|------------|
| 1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego .....   | -        | 84         |
| 1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich<br>pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego<br>okresu gospodarczego .....   | -        | 85         |
| <b>2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES<br/>OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU<br/>URZĄDZENIA LASU .....</b>  | <b>-</b> | <b>91</b>  |
| 2.1. Analiza gospodarki przeszłej za okres obowiązywania<br>dotychczasowego planu urzędzenia lasu na dokonana przez<br>Nadleśniczego .....   | -        | 93         |
| 2.2. Koreferat do analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania<br>dotychczasowego planu urzędzenia lasu opracowany przez Biuro<br>Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku ..... | -        | 141        |
| 2.3. Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku .....  | -        | 159        |
| 2.4. Końcowa ocena realizacji dotychczasowego planu urzędzenia lasu<br>dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów<br>Państwowych w Szczecinku .....                                       | -        | 173        |
| <b>3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA<br/>NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ</b> .....   | <b>-</b> | <b>175</b> |
| 3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych.....   | -        | 175        |
| 3.1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej<br>gospodarki leśnej .....  | -        | 176        |
| 3.1.2. Ogólne zasady zachowania ład przestrzennego i czasowego<br>w planowaniu zadań gospodarczych .....   | -        | 179        |
| 3.1.2.1. Podział lasu według pełnionych funkcji i kategorii<br>ochronności .....   | -        | 179        |
| 3.1.2.2. Podział na gospodarstwa .....   | -        | 181        |
| 3.1.2.3. Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej .....  | -        | 183        |
| 3.1.2.4. Podział lasu na ostępy .....  | -        | 184        |
| 3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego....   | -        | 185        |
| 3.1.3.1. Etat użytkowania rębego .....   | -        | 185        |
| 3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjęte-<br>go etatu .....  | -        | 185        |
| 3.1.3.1.2. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczo-<br>nego na poczet przyjętego etatu .....   | -        | 188        |
| 3.1.3.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębego .....   | -        | 189        |
| 3.1.3.2. Rozmiar użytkowania przedrębego .....   | -        | 189        |
| 3.1.3.3. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych   | -        | 191        |
| 3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urzędzenia lasu<br>dla Nadleśnictwa .....  | -        | 192        |
| 3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania<br>głównego.....   | -        | 192        |

|   |          |            |
|---|----------|------------|
| 3.2.1.1. Użytkowanie rębne .....  | -        | 192        |
| 3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne .....   | -        | 197        |
| 3.2.1.3. Łącznie użytki główne .....  | -        | 198        |
| 3.2.1.4. Zestawienie z zakresu użytkowania lasu dla<br>leśnictw .....   | -        | 200        |
| 3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....  | -        | 201        |
| 3.2.2.1. Zadania na bieżący okres gospodarczy .....   | -        | 201        |
| 3.2.2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu dla leśnictw .....  | -        | 203        |
| 3.2.2.3. Nasiennictwo i selekcja .....  | -        | 204        |
| 3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu,<br>w tym ochrony przeciwpożarowej .....          | -        | 205        |
| 3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony<br>lasu .....   | -        | 205        |
| 3.2.3.2. Ochrona przeciwpożarowa .....  | -        | 213        |
| 3.2.4. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego<br>użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej ..... | -        | 235        |
| 3.2.4.1. Użytkowanie uboczne .....  | -        | 235        |
| 3.2.4.2. Gospodarka łowiecka .....  | -        | 235        |
| 3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej<br>w tym turystyki i rekreacji .....          | -        | 238        |
| 3.2.5.1. Budowa i remonty dróg .....  | -        | 238        |
| 3.2.5.2. Budownictwo ogólne .....   | -        | 239        |
| 3.2.5.3. Melioracje wodne .....   | -        | 239        |
| 3.2.5.4. Mała retencja .....  | -        | 240        |
| 3.2.5.5. Turystyka i rekreacja .....  | -        | 241        |
| <b>4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY .....</b>  | <b>-</b> | <b>247</b> |
| <b>5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC<br/>OKRESU GOSPODARCZEGO .....</b>                           | <b>-</b> | <b>248</b> |
| <b>6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH .....</b>  | <b>-</b> | <b>249</b> |
| 6.1. Prace przygotowawcze .....   | -        | 249        |
| 6.1.1. Prace geodezyjne .....   | -        | 249        |
| 6.1.2. Prace siedliskowe .....  | -        | 249        |
| 6.2. Prace urządzeniowe .....   | -        | 249        |
| 6.3. Zestawienie planu urządzenia lasu .....  | -        | 253        |



|  |              |
|--|--------------|
| <b>7. ZAŁĄCZNIKI .....</b>   | <b>- 255</b> |
| 7.1 Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu .....   | - 257        |
| 7.2. Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej .....   | - 283        |
| 7.3. Zarządzenie MOŚ,ZNiL w sprawie uznania lasów za ochronne .....  | - 307        |
| 7.4. Decyzja MŚ uznająca lasy za ochronne .....  | - 309        |
| 7.5. Tabele .....  | - 311        |
| Podział na leśnictwa .....   | - 311        |
| Tabela nr I - Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju .....                                   | - 312        |
| Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji .....  | - 338        |
| Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących .....   | - 344        |
| Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących .....  | - 350        |
| Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....   | - 362        |
| Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....  | - 374        |
| Tabela nr VI - Powierzchniowe i miąższościowe tabele klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności .....   | - 384        |
| Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy .....  | - 390        |
| Tabela nr XI - Ocena upraw młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych .....   | - 391        |
| Tabela nr XII - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....  | - 392        |
| Tabela nr XIII - Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu .....   | - 395        |
| Tabela nr XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego.....  | - 396        |
| Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....  | - 397        |
| Tabela 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 ..... | - 398        |
| Tabela nr XVII - Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.....  | - 400        |
| Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.....  | - 401        |

|  |   |            |
|--|---|------------|
| Tabela nr XIX - Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.....   | - | 402        |
| Tabela nr XX - Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w PUL ..... | - | 403        |
| Tabela nr XXI - Zestawienie miąższości drewna martwego.....  | - | 404        |
| Wzór nr 2 – Wykaz obiektów selekcji nasiennej .....  | - | 405        |
| <b>KRONIKA .....</b>   | - | <b>408</b> |

# 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

Pod względem organizacyjnym Nadleśnictwo Karnieszewice wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Położone jest w jej północnej części, granicząc bezpośrednio z Nadleśnictwami Sławno, Polanów, Manowo, Białogard i Gościno oraz od północy z pasem gruntów Urzędu Morskiego w Słupsku, oddzielającym Nadleśnictwo od morza.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Karnieszewice ustalony został Zarządzeniem Nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.

#### Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa

| Województwo<br>Powiat<br>Gmina      | Powierzchnia<br>ogólna w km <sup>2</sup> | Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa |                     |                |      | razem    | Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa |           |        | Ogółem<br>(7+10) | Lesistość<br>(11 : 2) |
|-------------------------------------|--|---|---------------------|----------------|------|----------|---|-----------|--------|------------------|-----------------------|
|                                     |  | w zarządzie LP                          |                     | pozostałe      |      |          | własność<br>osób fizycznych                 | pozostałe | razem  |                  |                       |
|                                     |  | urządzane<br>n-ctwo                     | sąsiednie<br>n-ctwa | parki narodowe | inne |          |   |           |        |                  |                       |
| powierzchnia w ha                   |  |   |                     |                |      |          |   |           |        |                  | %                     |
| 1                                   | 2  | 3                                       | 4                   | 5              | 6    | 7        | 8   | 9         | 10     | 11               | 12                    |
| Województwo zachodniopomorskie (32) | 670,90                                   | 18245,62                                |                     |                |      | 18245,62 | 404,57                                      | 95,09     | 499,66 | <b>18745,28</b>  | 27,9                  |
| powiat koszaliński (9)              | 434,15                                   | 11409,88                                |                     |                |      | 11409,88 | 357,69                                      |           | 357,69 | <b>11767,57</b>  | 27,1                  |
| gm. Będzino (12)                    | 75,61                                    | 397,08                                  |                     |                |      | 397,08   | 77,93                                       |           | 77,93  | <b>475,01</b>    | 6,3                   |
| gm. Biesiekierz (22)                | 46,71                                    | 334,57                                  |                     |                |      | 334,57   | 29,99                                       |           | 29,99  | <b>364,56</b>    | 7,8                   |
| gm. Mielno (52)                     | 55,58                                    | 349,93                                  |                     |                |      | 349,93   | 15,04                                       |           | 15,04  | <b>364,97</b>    | 6,6                   |
| gm. Polanów o.w.(65)                | 37,91                                    | 1912,66                                 |                     |                |      | 1912,66  | 35,35                                       |           | 35,35  | <b>1948,01</b>   | 51,4                  |
| Miasto Sianów (74)                  | 15,87                                    | 568,46                                  |                     |                |      | 568,46   | 10,27                                       |           | 10,27  | <b>578,73</b>    | 36,5                  |
| gm. Sianów o.w.(75)                 | 192,84                                   | 7834,80                                 |                     |                |      | 7834,80  | 184,41                                      |           | 184,41 | <b>8019,21</b>   | 41,6                  |
| gm. Świeszyno (82)                  | 9,63                                     | 12,38                                   |                     |                |      | 12,38    | 4,70  |           | 4,70   | <b>17,08</b>     | 1,8                   |
| powiat sławieński (13)              | 167,67                                   | 3845,89                                 |                     |                |      | 3845,89  | 46,88                                       |           | 46,88  | <b>3892,77</b>   | 23,2                  |
| Miasto Darłowo (11)                 | 1,69                                     | 14,62                                   |                     |                |      | 14,62    | 1,17  |           | 1,17   | <b>15,79</b>     | 9,3                   |
| gm. Darłowo (32)                    | 84,10                                    | 953,35                                  |                     |                |      | 953,35   | 33,83                                       |           | 33,83  | <b>987,18</b>    | 11,7                  |

| Województwo<br>Powiat<br>Gmina  | Powierzchnia<br>ogólna w km <sup>2</sup> | Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa |                     |                |      |                   | Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa |                             |               | Ogółem<br>(7+10) | Lesistość<br>(11 : 2) |       |
|---------------------------------|--|---|---------------------|----------------|------|-------------------|---|-----------------------------|---------------|------------------|-----------------------|-------|
|                                 |  | w zarządzie LP                          |                     | pozostałe      |      |                   | razem                                       | własność<br>osób fizycznych | pozostałe     |                  |                       | razem |
|                                 |  | urządzone<br>n-ctwo                     | sąsiednie<br>n-ctwa | parki narodowe | inne |                   |   |                             |               |                  |                       |       |
|                                 |  |   |                     |                |      | powierzchnia w ha |   |                             |               |                  |                       |       |
| 1                               | 2  | 3                                       | 4                   | 5              | 6    | 7                 | 8   | 9                           | 10            | 11               | 12                    |       |
| gm. Malechowo (42)              | 81,88                                    | 2877,92                                 |                     |                |      | 2877,92           | 11,88                                       |                             | 11,88         | <b>2889,80</b>   | 35,3                  |       |
| powiat grodzki<br>Koszalin (61) | 69,08                                    | 2989,85                                 |                     |                |      | 2989,85           |   | 95,09                       | 95,09         | <b>3084,94</b>   | 44,7                  |       |
| gm.<br>Miasto Koszalin (11)     | 69,08                                    | 2989,85                                 |                     |                |      | 2989,85           |   | 95,09                       | 95,09         | <b>3084,94</b>   | 44,7                  |       |
| <b>Ogółem</b>                   | <b>670,90</b>                            | <b>18245,62</b>                         |                     |                |      | <b>18245,62</b>   | <b>404,57</b>                               | <b>95,09</b>                | <b>499,66</b> | <b>18745,28</b>  | <b>27,9</b>           |       |

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa, to obszar o powierzchni 670,90 km<sup>2</sup> i lesistości 27,9%.

Nadleśnictwa Karnieszewice położone jest w północno-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego w powiatach: grodzkim Koszalin (miasto Koszalin), koszalińskim (gminy: Będzino, Biesiekierz, Mielno, Polanów, Sianów, miasto Sianów, Świeszyno) i sławieńskim (gminy: miasto Darłowo, Darłowo, Malechowo). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice znajduje się 499,66 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, w tym: 404,57 ha – osób fizycznych, 95,09 ha – osób prawnych. Nadleśnictwo nie sprawuje nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa.

#### Zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa wg jednostek podziału administracyjnego kraju

| Gmina<br>Powiat  | Grupy kategorii użytkowania |                    |                             |                   |                            | Ogółem                       |
|--|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------------|------------------------------|
|  | Leśna zalesiona             | Leśna niezalesiona | Związana z gospodarką leśną | Lasy razem        | Nieleśna                   |                              |
|  | powierzchnia w ha           |                    |                             |                   |                            |                              |
| 1  | 2                           | 3                  | 4                           | 5                 | 6                          | 7                            |
| Będzino (12)   | 391,6022                    |                    | 5,4911                      | 397,0933          | 21,0125                    | 418,1058                     |
| Biesiekierz (22)   | 329,5267                    | 0,4700             | 4,6498                      | 334,6465          | 84,4906                    | 419,1371                     |
| Mielno (52)  | 330,0951                    | 5,9967             | 13,7661                     | 349,8579          | 29,9321                    | 379,7900                     |
| Polanów (65)   | 1840,6676                   | 16,6178            | 55,3291                     | 1912,6145         | 92,1462                    | 2004,7607                    |
| Miasto Sianów (74)<br>współwłasność                        | 549,6783                    | 0,8881             | 17,9651                     | 568,5315          | 54,8123<br>0,1791          | 623,3438<br>0,1791           |
| Sianów (75)<br>współwłasność                               | 7568,7608                   | 37,6023            | 228,3418                    | 7834,7049         | 273,7333<br>0,7981         | 8108,4382<br>0,7981          |
| Świeszyno (82)   | 11,0424                     | 1,1905             | 0,1459                      | 12,3788           |                            | 12,3788                      |
| <b>Razem powiat<br/>koszaliński (09)<br/>współwłasność</b> | <b>11021,3731</b>           | <b>62,7654</b>     | <b>325,6889</b>             | <b>11409,8274</b> | <b>556,1270<br/>0,9772</b> | <b>11965,9544<br/>0,9772</b> |

| Gmina<br>Powiat  | Grupy kategorii użytkowania |                       |                                   |                   |                                  | Ogółem                             |
|--|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------------------|------------------------------------|
|  | Leśna zale-<br>siona        | Leśna<br>niezalesiona | Związana<br>z gospodarką<br>leśną | Lasy razem        | Nieleśna                         |                                    |
|  | powierzchnia w ha           |                       |                                   |                   |                                  |                                    |
| 1  | 2                           | 3                     | 4                                 | 5                 | 6                                | 7                                  |
| Miasto Darłowo (11)  | 14,5027                     |                       | 0,1171                            | 14,6198           |                                  | 14,6198                            |
| Darłowo (32)   | 889,1132                    | 35,5927               | 28,6428                           | 953,3487          | 31,4701                          | 984,8188                           |
| Malechowo (42)   | 2774,7088                   | 31,1025               | 72,0904                           | 2877,9017         | 94,8939                          | 2972,7956                          |
| Razem powiat<br>sławieński (13)                                      | 3678,3247                   | 66,6952               | 100,8503                          | 3845,8702         | 126,3640                         | 3972,2342                          |
| Miasto Koszalin (11)   | 2867,4963                   | 17,1609               | 105,0874                          | 2989,7446         | 58,5427                          | 3048,2873                          |
| Razem powiat<br>grodzki<br>Koszalin (61)                             | 2867,4963                   | 17,1609               | 105,0874                          | 2989,7446         | 58,5427                          | 3048,2873                          |
| Ogółem<br>województwo<br>zachodniopomorskie<br>(32)<br>współwłasność | <b>17567,1941</b>           | <b>146,6215</b>       | <b>531,6266</b>                   | <b>18245,4422</b> | <b>741,0337</b><br><b>0,9772</b> | <b>18986,4759</b><br><b>0,9772</b> |



**Położenie Nadleśnictwa Karnieszewice na tle podziału organizacyjnego PGL LP**

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 i w tomie II.

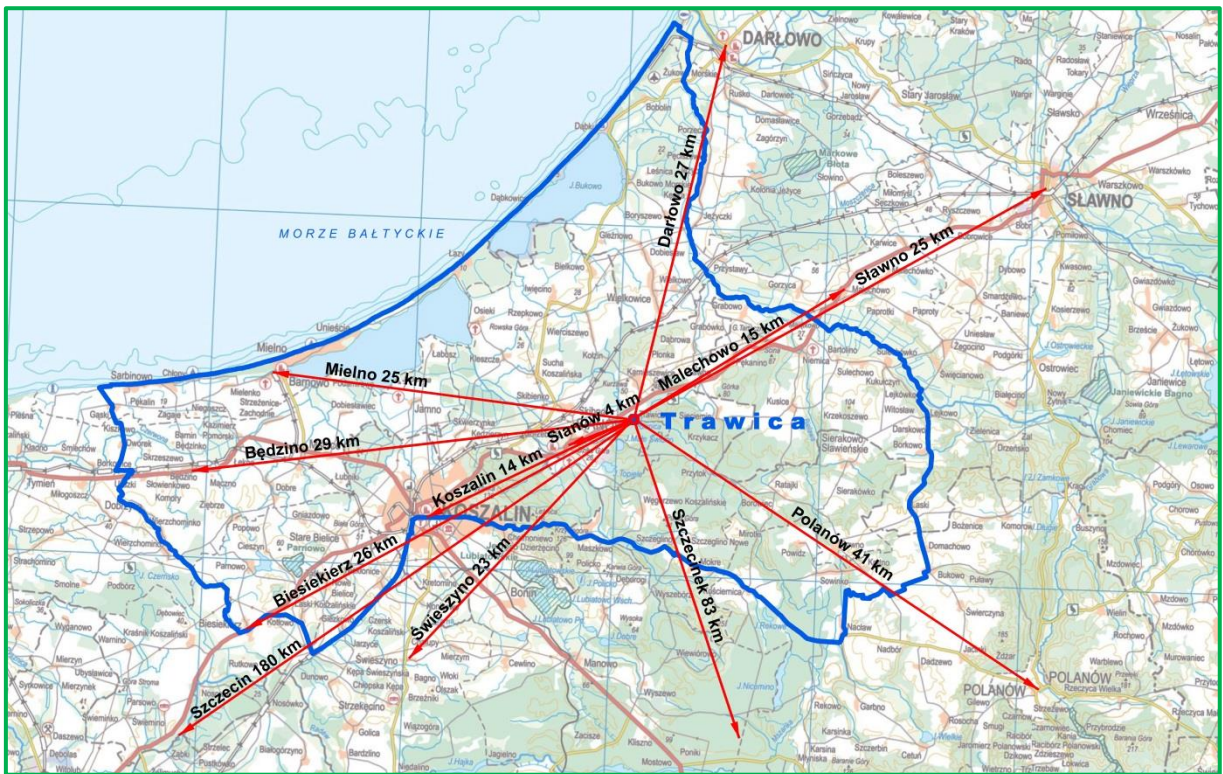
Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Trawica , w oddz. 184a.

- adres: Trawica 8a, 76-004 Sianów,
- tel.: (94) 31 85 227, (94) 31 85 228 fax.: (94) 31 68 481,
- e-mail: [karnieszewice@szczecinek.lasy.gov.pl](mailto:karnieszewice@szczecinek.lasy.gov.pl)

Odległości siedziby Nadleśnictwa od urzędów i instytucji związanych z działalnością gospodarczą wynoszą:

|   |   |        |
|---|---|--------|
| • Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki w Szczecinie | - | 180 km |
| • Urząd Miasta Koszalin                           |   | 14 km  |
| • Starostwo Powiatowe w Koszalinie                | - | 14 km  |
| • Starostwo Powiatowe w Sławnie                   | - | 25 km  |
| • Urząd Miasta i Gminy Sianów                     | - | 4 km   |
| • Urząd Gminy Będzino                             | - | 29 km  |
| • Urząd Gminy Biesiekierz                         | - | 26 km  |
| • Urząd Gminy Mielno                              | - | 25 km  |
| • Urząd Miasta i Gminy Polanów                    | - | 41 km  |
| • Urząd Gminy Świeszyno                           | - | 23 km  |
| • Urząd Gminy Darłowo                             | - | 27 km  |
| • Urząd Miasta Darłowo                            | - | 25 km  |
| • Urząd Gminy Malechowo                           | - | 15 km  |
| • RDLP w Szczecinku                               | - | 85 km  |
| • BULiGL O/ Szczecinek                            | - | 83 km  |

Zasięg Nadleśnictwa i odległości od ważniejszych miejscowości przedstawia również załączona mapka sytuacyjna:



**Położenie Nadleśnictwa Karnieszewice**



**Siedziba N-ctwa Karnieszewice, oddz. 184a**

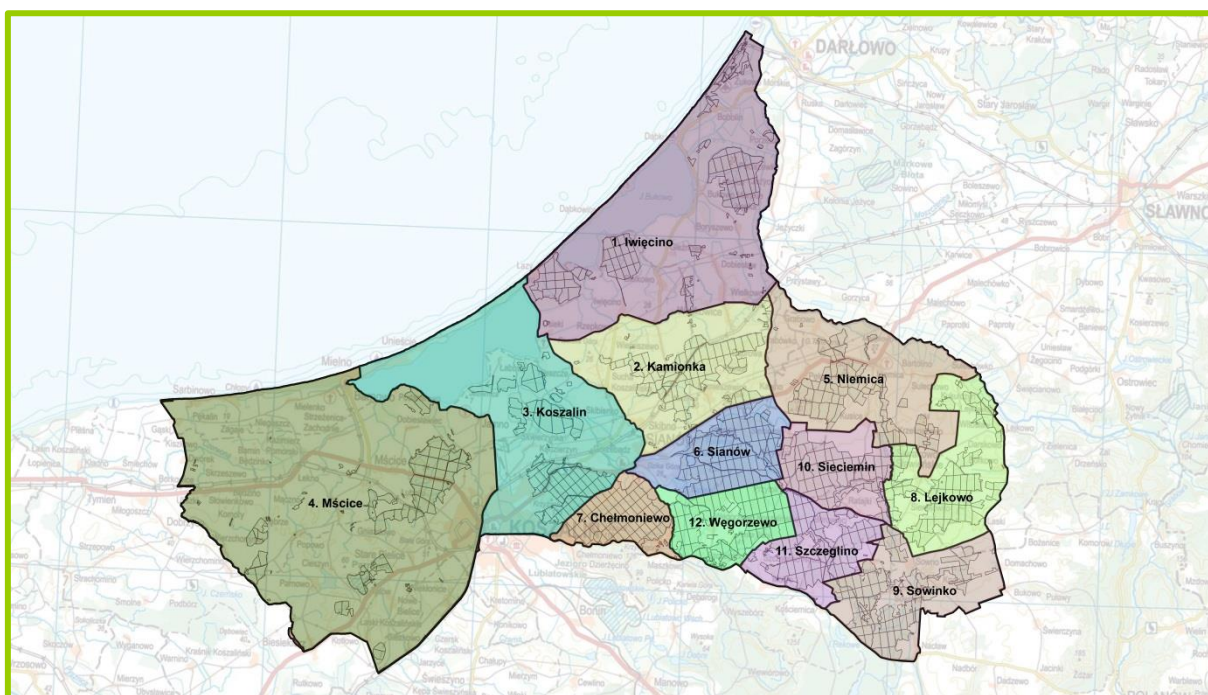
## Charakterystyka leśnictw

Nadleśnictwo zostało podzielone na 12 leśnictw, zgodnie z Zarządzeniem Nr 32/2015 Nadleśniczego Nadleśnictwa Karnieszewice z dnia 31.12.2015 r. w sprawie podziału na leśnictwa. Przeciętna powierzchnia leśnictwa wynosi 1582,30 ha.

### Podział na leśnictwa

| Numer leśnictwa                          | Nazwa leśnictwa (siedziba - oddz.) | Numery oddziałów   | Powierzchnia [ha] |                      |                 |                 |
|--|------------------------------------|--|-------------------|----------------------|-----------------|-----------------|
|  |                                    |  | Grunty leśne      |                      | grunty nieleśne | razem           |
|  |                                    |  | zal. i niezal.    | związ. z gosp. leśną |                 |                 |
| 1  | 2                                  | 3  | 4                 | 5                    | 6               | 7               |
| 1.                                       | IWIĘCINO<br>661i                   | 644-683, 739-776   | 1662,12           | 52,92                | 73,97           | 1789,01         |
| 2.                                       | KAMIONKA<br>44g                    | 1-60, 166-169  | 1356,54           | 55,25                | 121,08          | 1532,87         |
| 3.                                       | KOSZALIN<br>307j                   | 272-335  | 1443,31           | 40,03                | 33,76           | 1517,10         |
| 4.                                       | MŚCICE<br>704c                     | 684-724, 724A, 725-738   | 1449,14           | 27,32                | 108,90          | 1585,36         |
| 5.                                       | NIEMICA<br>202c                    | 61-109, 122-127, 200-202, 218-222  | 1399,95           | 32,53                | 54,45           | 1486,93         |
| 6.                                       | SIANÓW<br>216Al                    | 170-199, 206-216, 216A, 217, 230-243, 258, 259, 259A, 260-271                | 1655,45           | 54,16                | 75,52           | 1785,13         |
| 7.                                       | CHEŁMONIEWO<br>373h                | 336-407, 407A, 408   | 1247,30           | 56,61                | 32,59           | 1336,50         |
| 8.                                       | LEJKOWO<br>115l                    | 110-121, 128-165, 244-246, 409, 410, 423, 458-460, 483-485, 505, 529, 542    | 1520,73           | 39,88                | 26,51           | 1587,12         |
| 9.                                       | SOWINKO<br>574a                    | 543, 544, 557-560, 572-574, 583-611, 611A, 612-621, 621A, 622-643            | 1634,22           | 45,79                | 85,71           | 1765,72         |
| 10.                                      | SIECIEMIN<br>439f                  | 203-205, 223-229, 247-257, 411-422, 424-439, 461-468, 486-488, 506, 530, 531 | 1436,50           | 44,72                | 48,78           | 1530,00         |
| 11.                                      | SZCZĘGLINO<br>521Ad                | 469-471, 489-492, 507-514, 521A, 532-541, 545-556, 561-571, 575-582          | 1433,99           | 46,72                | 30,25           | 1510,96         |
| 12.                                      | WĘGORZEWO<br>525c                  | 440-457, 472-482, 493-504, 515-525, 525A, 526-528                            | 1474,51           | 35,93                | 50,49           | 1560,93         |
| <b>Ogółem Nadleśnictwo Karnieszewice</b> |                                    |  | <b>17713,76</b>   | <b>531,86</b>        | <b>742,01</b>   | <b>18987,63</b> |





**Schematyczna mapa podziału na leśnictwa w Nadleśnictwie Karnieszewice**

**Zestawienie powierzchni lasów poza zarządem Nadleśnictwa**

| Gmina                  | Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa |               |               |
|------------------------|--|---------------|---------------|
|                        | Osób fizycznych                              | Osób prawnych | Razem         |
| 1                      | 2  | 3             | 4             |
| Będzino                | 77,93  | -             | 77,93         |
| Biesiekierz            | 29,99  | -             | 29,99         |
| Mielno)                | 15,04  | -             | 15,04         |
| Polanów obszar wiejski | 35,35  | -             | 35,35         |
| Miasto Sianów          | 10,27  | -             | 10,27         |
| Sianów obszar wiejski  | 184,41                                       | -             | 184,41        |
| Świeszyno              | 4,70   | -             | 4,70          |
| Miasto Darłowo         | 1,17   | -             | 1,17          |
| Darłowo                | 33,83  | -             | 33,83         |
| Malechowo              | 11,88  | -             | 11,88         |
| Miasto Koszalin        | -  | 95,09         | 95,09         |
| <b>Ogółem</b>          | <b>404,57</b>                                | <b>95,09</b>  | <b>499,66</b> |

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice znajduje się 499,66 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, w tym:

404,57 ha - osób fizycznych,

95,09 ha - osób prawnych.

Nadleśnictwo nie sprawuje nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa.

### 1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa

W skład Nadleśnictwa Karnieszewice wchodzi w dużej części lasy, które od dawna stanowiły własność państwową. Nadleśnictwo jako jednostka organizacyjna powstało najprawdopodobniej około roku 1880 i pierwotnie swym zasięgiem obejmowało leśnictwa: Węgorzewo, Przytok, Iwięcino, Kamionka oraz dwa leśnictwa o nieustalonej nazwie, położone obecnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościno.

W 1910 roku powierzchnia Nadleśnictwa Karnieszewice wynosiła 4691 ha, w tym powierzchnia leśna – 4306 ha. Do roku 1937 powierzchnia Nadleśnictwa wzrosła do 6069 ha, w tym powierzchnia leśna do 5596 ha. Roczny etat cięć wynosił w tym czasie ok. 14500 m<sup>3</sup>.

Po zakończeniu drugiej wojny światowej Nadleśnictwo Karnieszewice jako jednostka administracyjna LP zostało zorganizowane już w dniu 6 lipca 1945 r. Do przejętych lasów państwowych włączono upaństwowione na mocy dekretu o reformie rolnej lasy dawnej, poniemieckiej wielkiej i drobnej własności prywatnej. Powierzchnia Nadleśnictwa wzrosła do 7854 ha (powierzchnia leśna – 7464 ha). Na powierzchnię tą złożyło się 4568 ha byłych lasów państwowych i 3286 ha byłych lasów prywatnych. Nadleśnictwo podzielone było na sześć leśnictw: Iwięcino, Karnieszewice, Podkowa, Węgorzewo, Kusice, Sierakowo. Plany gospodarcze Nadleśnictwa na rok 1945/46 wynosiły: zalesienia – 23,20 ha, pozyskanie – 11475 m<sup>3</sup>. W 1946 roku leśnictwo Iwięcino przekazano do Nadleśnictwa Nowy Kraków, dla pozostałych terenów służba urządzania lasu opracowała przybliżoną tabelę klas wieku.

Prowizoryczny plan urządzania lasu opracowała Sekcja Urządzania Lasu Dyrekcji Lasów Państwowych Okręgu Bałtyckiego. Plan ten obowiązywał od 1.01.1953 r. do 30.12.1962 r. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa pomimo przekazania leśnictwa Iwięcino wzrosła do 9180,10 ha. Wzrost ten był wynikiem przejęcia przez Nadleśnictwo około 2100 ha lasów prywatnych i lasów miasta Sianów.

W roku 1954 przeprowadzono rewizję użytkowania międzyrębnego, a w 1955 – rewizję użytkowania rębego. W wyniku tych rewizji opracowano plan cięć na lata 1956-1960. Ponowna rewizja użytkowania rębego, przeprowadzona w roku 1959, posłużyła do ustalenia etatu i lokalizacji cięć na lata 1961-1965.

Z dniem 1.10.1964 r., na podstawie Zarządzenia Nr 216 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23.11.1963 r., Nadleśnictwo Karnieszewice przejęło leśnictwo Pękani-  
no, o powierzchni 985 ha – z N-ctwa Nowy Kraków i 48 ha – z N-ctwa Koszalin. Przekazało natomiast Nadleśnictwu Koszalin 292 ha i Nadleśnictwu Polanów 46 ha.

W 1965 roku Biuro Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa Oddział w Szczecinku przeprowadziło w Nadleśnictwie definitywne urządzenie lasu. Sporządzono plan u.l. na okres od 1.10.1965 r. do 30.09.1975 r.

W wyniku zmian zasięgu terytorialnego powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Karnieszewice wg stanu na 1.10.1965 r. wynosiła 10845,91 ha, w tym:

- dawne lasy państwowe - 4206 ha,
- dawne lasy prywatne - 5386 ha,
- przyjęte zalesione i niezalesione słabe grunty porolne - 1254 ha.

Powierzchnia gruntów leśnych wynosiła wówczas 9889,73 ha.

W związku z likwidacją Nadleśnictwa Koszalin, 1.01.1971 r. Nadleśnictwo Karnieszewice przejęło leśnictwo Węgorzewo, o powierzchni ogólnej 1371,91 ha. Kolejna zmiana zasięgu terytorialnego nastąpiła 1.01.1974 r. Do Nadleśnictwa Karnieszewice włączono z Nadleśnictwa Nosowo część leśnictwa Jamno (oddz. 272-292), o powierzchni 660 ha, a z Nadleśnictwa Manowo – leśnictwa Kędzierzyn i Kłos oraz część leśnictwa Dzierżęcín, o łącznej powierzchni 2178 ha.

Lasy przyjęte z Nadleśnictwa Koszalin od dawien dawna stanowiły własność samorządową miasta Koszalin. Były dobrze zagospodarowane i posiadały istniejący do chwili obecnej, regularny podział powierzchniowy. Od zakończenia II wojny światowej do końca 1951 roku opisywane lasy wchodziły w skład lasów miejskich miasta Koszalin. W styczniu 1952 r. lasy miasta Koszalin włączono do Nadleśnictwa Rokosowo, z końcem tegoż roku – do Nadleśnictwa Smolno, a od 1 stycznia 1954 r. – do nowo powstałego Nadleśnictwa Kłos z siedzibą w Koszalinie. 1 października 1963 r. zmieniono nazwę Nadleśnictwa Kłos na Nadleśnictwo Koszalin, a następnie 1.01.1971 r. zlikwidowano, włączając je do Nadleśnictw: Karnieszewice, Manowo i byłego N-ctwa Nosowo.

W planie u.l. na okres od 1.10.1965 r. do 30.09.1975 r. w lasach Nadleśnictwa Karnieszewice wyodrębniono trzy gospodarstwa:

- gospodarstwo lasów krajobrazowych, o powierzchni - 632,71 ha,
- gospodarstwo lasów wyłączonych nasiennych, o powierzchni - 13,57 ha,
- gospodarstwo lasów gospodarczych, o powierzchni - 9243,45 ha.

Rozmiar planowanego i wykonanego użytkowania rębego i przedrębego przedstawiał się następująco:

| Kategoria użytku     | Plan                 |  | Wykonanie            |  |
|----------------------|----------------------|--|----------------------|--|
|                      | pow. w ha<br>rocznie | miąższość<br>m <sup>3</sup> (netto)<br>rocznie | pow. w ha<br>rocznie | miąższość<br>m <sup>3</sup> (netto)<br>rocznie |
| 1                    | 2                    | 3  | 4                    | 5  |
| Użytki rębne:        |                      |  |                      |  |
| zaliczone na etat    | 92,80                | 20595  | 86,00                | 18659  |
| niezaliczone na etat | -                    | 1242   | -                    | 1079   |

| Kategoria użytku           | Plan                 |  | Wykonanie            |  |
|----------------------------|----------------------|--|----------------------|--|
|                            | pow. w ha<br>rocznie | miąższość<br>m <sup>3</sup> (netto)<br>rocznie | pow. w ha<br>rocznie | miąższość<br>m <sup>3</sup> (netto)<br>rocznie |
| 1                          | 2                    | 3  | 4                    | 5  |
| Użytki przedrębne:         |                      |  |                      |  |
| czyszczenia późne          | 101,78               | 206  | 49,39                | 68   |
| trzebieże                  | 580,76               | 7016   | 421,38               | 9041   |
| <b>Razem użytki główne</b> |                      | <b>29059</b>                                   |                      | <b>28847</b>                                   |

Plan i wykonanie prac hodowlanych kształtowały się następująco:

| Kategoria czynności                                 | Plan                | Wykonanie | % wykonania |
|---|---------------------|-----------|-------------|
|   | pow. w ha – rocznie |           |             |
| 1   | 2                   | 3         | 4           |
| Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych | 144,21              | 162,52    | 112,7       |
| Odnowienia pod osłoną                               | 37,18               | 5,32      | 14,3        |
| Wprowadzenie podszytów                              | 27,70               | 1,71      | 6,2         |
| Pielęgnowanie upraw                                 | 281,12              | 376,79    | 134,0       |
| Pielęgnowanie młodników                             | 122,67              | 135,82    | 110,7       |

W 1974 roku BULiGL O/Szczecinek dokonało I rewizji urządzania lasu, w wyniku której opracowano operat urzędzeniowy na okres od 1.10.1974 r. do 30.09.1984 r. Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa Karnieszewice wynosiła 15381,96 ha, w tym powierzchnia leśna – 14086,00 ha, nieleśna – 1295,96 ha. Wzrost powierzchni nastąpił głównie w wyniku opisanego wcześniej przyłączenia leśnictwa Węgorzewo i części gruntów likwidowanego Nadleśnictwa Koszalin.

Roczne etaty użytkowników rębnych i przedrębnych oraz przeciętne roczne wykonanie w latach obowiązywania planu I rewizji u.l. przedstawiały się następująco:

| Kategoria użytku  | Plan    |                                   | Wykonanie |                                   | % wykonania |                                   |
|-------------------|---------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|
|                   | pow. ha | miąższość<br>m <sup>3</sup> netto | pow. ha   | miąższość<br>m <sup>3</sup> netto | pow. ha     | miąższość<br>m <sup>3</sup> netto |
| 1                 | 2       | 3                                 | 4         | 5                                 | 6           | 7                                 |
| Użytki rębne      | 95,24   | 22847                             | 95,03     | 18800                             | 99,8        | 82,3                              |
| Czyszczenia późne | 155,75  | 366                               | 25,34     | 24                                | 16,3        | 6,6                               |
| Trzebieże         | 916,09  | 13140                             | 595,70    | 10201                             | 65,0        | 77,6                              |
| Cięcia sanitarne  | 34,59   | 192                               | 858,78    | 14675                             | 2482,7      | 7643,2                            |

| Kategoria użytku     | Plan    |                                   | Wykonanie |                                   | % wykonania |                                   |
|----------------------|---------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|
|                      | pow. ha | miąższość<br>m <sup>3</sup> netto | pow. ha   | miąższość<br>m <sup>3</sup> netto | pow. ha     | miąższość<br>m <sup>3</sup> netto |
| 1                    | 2       | 3                                 | 4         | 5                                 | 6           | 7                                 |
| Przygodne przedrębne | -       | -                                 | -         | 4328                              | -           | -                                 |
| Razem użytki główne  |         | 36545                             |           | 48028                             |             | 131,4                             |

Realizacja użytkowania rębego i przedrębnego w pierwszych latach obowiązywania planu była w zasadzie zgodna z wytycznymi zawartymi w planie u.l. Sytuacja zmieniła się radykalnie pod koniec okresu. Wystąpiły wówczas duże odstępstwa od założeń planowych, wynikające z konieczności stosowania zrębów i cięć sanitarnych w drzewostanach uszkodzonych przez brudnicę mniszkę, szkodniki wtórne, wiatr i okiść lub też opanowanych przez grzyba *Gremmeniella abietina* (zamieranie pędów sosny).

Średnioroczny rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu określono w wysokości:

- odnowienia i zalesienia na pow. otwartych - 90,43 ha,
- odnowienia pod osłoną - 44,13 ha,
- wprowadzenie podszytów - 24,71 ha,
- pielęgnowanie gleby - 213,18 ha,
- pielęgnowanie upraw - 259,77 ha,
- pielęgnowanie młodników - 207,12 ha.

Na podstawie Zarządzenia Nr 50 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 2.10.1975 r. Nadleśnictwo Karnieszewice zostało zlikwidowane i jako obręb Karnieszewice włączone do Nadleśnictwa Manowo. Ponownie reaktywowano je w 1983 roku. W tym też roku do Nadleśnictwa włączono leśnictwo Iwięcino z obrębu Nowy Kraków. Kolejna zmiana granicy nastąpiła 1.01.1986 r., kiedy to do Nadleśnictwa przyłączono leśnictwo Mścice z Nadleśnictwa Manowo i część leśnictwa Strachomino z Nadleśnictwa Gościno.

W 1986 r. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku przeprowadziło prace urządzeniowe II rewizji u.l., w wyniku których opracowano plan na okres od 01.01.1987 r. do 31.12.1996 r.

Pracami objęto powierzchnię 18011,24 ha, w tym: pow. leśna – 16610,98 ha, pow. nieleśna – 1400,26 ha.

Z powierzchni leśnej wyodrębniono następujące grupy lasu i kategorie ochronności:

- I. Rezerваты - 36,81 ha,
  - II. Lasy grupy I - ochronne - 11864,06 ha,
- w tym:
- glebochronne - 39,12 ha,
  - wodochronne - 1453,05 ha,
  - masowego wypoczynku - 9077,73 ha,
  - krajobrazowe - 1294,16 ha,

III. Lasy grupy II - gospodarcze – 4710,11 ha.

Utworzono następujące gospodarstwa:

- specjalne – 207,41 ha,
- zrębowe – 10651,68 ha,
- zrębowo – przerębowe – 5392,25 ha,
- przerębowe – 359,64 ha.

Roczne zadania planowe w zakresie użytkowania lasu oraz przeciętne roczne wykonanie w ówczesnym okresie kształtowało się następująco:

| Kategoria użytku           | Wg planu |                                  | Wykonanie |                                  | % wykonania |             |
|----------------------------|----------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------|-------------|
|                            | pow. ha  | miąższ.m <sup>3</sup><br>(netto) | pow. ha   | miąższ.m <sup>3</sup><br>(netto) | pow.        | miąższ.     |
| 1                          | 2        | 3                                | 4         | 5                                | 6           | 7           |
| Użytki rębne               | 189,04   | 33194                            | 176,60    | 25516                            | 93,4        | 76,9        |
| Czyszczenia                | 151,17   | 545                              | 69,20     | 435                              | 45,8        | 79,8        |
| Trzebieże                  | 1192,50  | 21090                            | 1131,10   | 20988                            | 94,9        | 99,5        |
| Przygodne                  |          |                                  |           | 4986                             |             | -           |
| <b>Razem użytki główne</b> |          | <b>54829</b>                     |           | <b>51925</b>                     |             | <b>94,7</b> |

Przyczyną przekroczenia użytkowania przedrębego (po dodaniu użytków przygodnych) było głównie wystąpienie wiatrolomów i śniegołomów w latach 1992-93.

Projektowany roczny rozmiar prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych oraz wykonanie roczne kształtowało się następująco:

| Kategoria czynności                             | Plan              | Wykonanie | % wykonania |
|---|-------------------|-----------|-------------|
|   | powierzchnia w ha |           |             |
| 1   | 2                 | 3         | 4           |
| Odnowienia i zalesienia otwarte                 | 154,92            | 129,50    | 83,6        |
| Odnowienia pod osłoną przy rębniach częściowych | 38,60             | 10,40     | 26,9        |
| Podsadzenia                                     | 6,98              | 0,50      | -           |
| Dolesienia luk                                  | 6,38              | 3,70      | 58,0        |
| Wprowadzanie podszytów                          | 20,03             | 21,80     | 108,8       |
| Pielęgnowanie gleby                             | 245,11            | 341,50    | 139,3       |
| Pielęgnowanie upraw                             | 168,26            | 156,20    | 92,8        |
| Pielęgnowanie młodników                         | 253,43            | 302,90    | 119,5       |
| Melioracje agrotechniczne                       | 138,07            | 119,70    | 86,7        |

W latach 1996-1997 Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku dokonało III rewizji urządzania lasu i opracowało plan na okres od 01.01.1997 r. do 31.12.2006 r. Powierzchnia Nadleśnictwa według stanu na 01.01.1997 r. wynosiła 18103,61 ha, w tym: gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych – 16845,81 ha, związanych z gospodarką leśną – 459,20 ha, nieleśnych – 798,60 ha.

Z powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wyodrębniono następujące grupy lasu i kategorie ochronności:

|   |   |              |
|---|---|--------------|
| I. Rezerwaty                              | – | 36,81 ha,    |
| II. Lasy grupy I - ochronne               | – | 11816,69 ha, |
| w tym:                                    |   |              |
| – wodochronne                             | – | 500,85 ha,   |
| – wodochronne wokół miast                 | – | 734,80 ha,   |
| – nasienne wokół miast                    | – | 10,19 ha,    |
| – ostoje zwierząt chronionych             | – | 463,11 ha,   |
| – ostoje zwierząt chronionych wodochronne | – | 68,62 ha,    |
| – ostoje zwierząt chronionych wokół miast | – | 70,27 ha,    |
| – w miastach                              | – | 3281,50 ha,  |
| – wokół miast                             | – | 6687,35 ha,  |
| III. Lasy grupy II - gospodarcze          | – | 4992,31 ha.  |

Utworzono następujące gospodarstwa:

|                        |   |             |
|------------------------|---|-------------|
| – specjalne            | – | 669,36 ha,  |
| – zrębowe              | – | 4250,14 ha, |
| – zrębowe – rębnia Id  | – | 4640,73 ha, |
| – zrębowo – przerębowe | – | 6614,13 ha, |
| – przerębowe           | – | 671,45 ha.  |

Roczne zadania planowe w zakresie użytkowania lasu oraz przeciętne roczne wykonanie w ówczesnym okresie kształtowało się następująco:

| Kategoria użytku           | Wg planu |                                  | Wykonanie |                                  | % wykonania |              |
|----------------------------|----------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------|--------------|
|                            | pow. ha  | miąższ.m <sup>3</sup><br>(netto) | pow. ha   | miąższ.m <sup>3</sup><br>(netto) | pow.        | miąższ.      |
| 1                          | 2        | 3                                | 4         | 5                                | 6           | 7            |
| Użytki rębne               | 196,85   | 29789                            | 186,00    | 26101                            | 94,5        | 87,6         |
| Czyszczenia                | 82,47    | 266                              | 25,80     | 131                              | 31,3        | 49,2         |
| Trzebieże                  | 1203,81  | 27685                            | 811,30    | 22817                            | 67,4        | 82,4         |
| Przygodne                  |          |                                  |           | 8684                             |             |              |
| <b>Razem użytki główne</b> |          | <b>57740</b>                     |           | <b>57733</b>                     |             | <b>100,0</b> |

Ogółem użytków przygodnych przedrębnych pozyskano 86840 m<sup>3</sup>, tj. 27,5% miąższości grubizny. Było to spowodowane porządkowaniem wiatrołomów w latach 2000-2005 oraz śniegołomów w 2005 r.

Projektowany roczny rozmiar prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych oraz wykonanie roczne kształtowało się następująco:

| Kategoria czynności                             | Plan              | Wykonanie | % wykonania |
|---|-------------------|-----------|-------------|
|   | powierzchnia w ha |           |             |
| 1   | 2                 | 3         | 4           |
| Odnowienia i zalesienia otwarte                 | 82,07             | 54,32     | 66,2        |
| Odnowienia pod osłoną przy rębniach częściowych | 53,28             | 36,65     | 68,8        |
| Podsadzenia                                     | 18,04             | 17,91     | 99,3        |
| Dolesienia luk                                  | 0,87              | 2,41      | 277,0       |
| Wprowadzanie podszytów                          | 2,27              | 0,50      | 22,0        |
| Pielęgnowanie gleby                             | 176,10            | 207,54    | 117,9       |
| Pielęgnowanie upraw                             | 148,54            | 148,34    | 99,9        |
| Pielęgnowanie młodników                         | 143,46            | 161,98    | 112,9       |
| Melioracje agrotechniczne                       | 80,09             | 59,50     | 74,3        |

Niższe wykonanie odnowień zrębów zupełnych (76%) wynika z niepełnej realizacji wykonania rębni zupełnych (83%), co było spowodowane wysokim poziomem szkód od wiatru oraz śniegołomów. Zrezygnowano z cięć planowych na rzecz usuwania szkód w drzewostanach. Duży wpływ na ograniczenie cięć miał spadek zbytu drewna w 2001 r.

W latach 2005 – 2006 opracowany został plan IV rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.2007 r. do 31.12.2016 r. Według stanu na 1.01.2007 r. Powierzchnia Nadleśnictwa Karnieszewice wynosiła 18103,80 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione - 16879,52 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 487,23 ha,
- grunty nieleśne - 737,05 ha.

Analiza wykonania zadań z tego okresu przedstawiona jest w dziale „Wyniki analizy gospodarki leśnej w minionym okresie”.



### Zestawienie danych historycznych

| Wyszczególnienie                                       | Uszcze-<br>góln.<br>inform. | Stan na rok: |              |              |              |              |              |
|--|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|  |                             | 1.10.1965 r. | 1.10.1974 r. | 1.01.1987 r. | 1.01.1997 r. | 1.01.2007 r. | 1.01.2017 r. |
| 1  | 2                           | 3            | 4            | 5            | 6            | 7            | 8            |
| POW. OGÓŁEM  | ha                          | 10845,91     | 15381,96     | 18011,24     | 18103,61     | 18103,80     | 18987,63     |
| • gr. leśne zalesione i niezalesione                   | ha                          | 9889,73      | 14086,00     | 16610,98     | 16845,81     | 16879,52     | 17713,76     |
| • gr. związane z gosp. leśną                           | ha                          | -            | -            | -            | 459,20       | 487,23       | 531,86       |
| • gr. nieleśne   | ha                          | 956,18       | 1295,96      | 1400,26      | 798,60       | 737,05       | 742,01       |
| • gr. sporne   | ha                          | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| • lasy ochronne  | ha                          | 646,28       | 2651,82      | 11864,06     | 11816,69     | 11683,00     |              |
| • rezerwy (pow. leśna zalesiona i niezalesiona)        | ha                          | -            | 1,30         | 36,81        | 36,81        | 36,81        | 240,38       |
| • parki krajobrazowe                                   | ha                          | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| • otuliny parków krajobrazowych                        | ha                          | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| • obszary chronionego krajobrazu (powierzchnia ogólna) | ha                          | -            | -            | -            | 4569,88      | 4570,34      | 4724,26      |
| • strefa zagrożenia przemysłowego                      |                             |              |              |              |              |              |              |
| I strefa   | ha                          | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| II strefa  | ha                          | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| III strefa   | ha                          | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| Zapasy na gr. leśnych zalesionych i nie zal.           | m <sup>3</sup><br>brutto    | 1539165      | 2293183      | 3172841      | 3570001      | 4584001      | 5440585      |
| Przeciętna zasobność na 1 ha gruntów leś. zalesionych  | m <sup>3</sup><br>brutto    | 168          | 166          | 194          | 213          | 272          | 310          |
| Przeciętny wiek  | lat                         | 48           | 60           | 59           | 58           | 64           | 69           |
| Etat użytków rębnych rocznie                           |                             |              |              |              |              |              |              |
| powierzchnia - ha                                      | plan                        | 92,80        | 95,24        | 189,04       | 196,85       | 241,02       | 216,61       |
|  | wyk.                        | 86,00        | 95,03        | 176,60       | 187,50       | 227,26       |              |
| miąższość netto -m <sup>3</sup>                        | plan                        | 21837        | 22847        | 33194        | 29789        | 42217        | 52287        |
|  | wyk.                        | 19738        | 18800        | 25516        | 26101        | 39676        |              |
| Etat użytków przedrębnych rocznie                      |                             |              |              |              |              |              |              |
| powierzchnia - ha                                      | plan                        | 682,54       | 1106,43      | 1343,67      | 1286,28      | 1132,70      | 867,36       |
|  | wyk.                        | 470,77       | 1479,82      | 1200,30      | 837,10       | 1117,99      |              |
| miąższość netto - m <sup>3</sup>                       | plan                        | 7222         | 13698        | 21635        | 27951        | 54000        | 58000        |
|  | wyk.                        | 9109         | 29228        | 26409        | 31632        | 56483        |              |
| Roczny plan odnowień i zalesień otwartych              |                             |              |              |              |              |              |              |
| powierzchnia - ha                                      | plan                        | 144,21       | 90,43        | 154,92       | 82,07        | 33,44        | 29,08        |
|  | wyk.                        | 162,52       | Brak danych  | 129,50       | 54,32        | 23,18        |              |
| Roczny plan odnowień i zalesień pod osłoną             |                             |              |              |              |              |              |              |
|  | plan                        | 37,18        | 44,13        | 51,96        | 72,19        | 130,18       | 107,06       |
|  | wyk.                        | 5,32         | Brak danych  | 14,60        | 56,97        | 92,44        |              |

| Wyszczególnienie | Uszcze<br>góln.<br>inform. | Stan na rok: |              |              |              |              |              |
|------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                  |                            | 1.10.1965 r. | 1.10.1974 r. | 1.01.1987 r. | 1.01.1997 r. | 1.01.2007 r. | 1.01.2017 r. |
| 1                | 2                          | 3            | 4            | 5            | 6            | 7            | 8            |
| Wiekі rębności:  |                            |              |              |              |              |              |              |
| Db               | lat                        | 120          | 140          | 160          | 160          | 160          | 160          |
| Js               | lat                        | 120          | 140          | 160          | 160          | 160          | 160          |
| Bk               | lat                        | 100          | 120          | 120          | 120          | 120          | 120          |
| So               | lat                        | 100          | 110          | 110          | 110          | 110          | 110          |
| Md               | lat                        | 100          | 110          | 110          | 110          | 110          | 110          |
| Jd               | lat                        | 100          | 120          | 120          | 120          | 120          | 120          |
| Św               | lat                        | 80           | 100          | 90           | 90           | 90           | 90           |
| Dg               | lat                        | 80           | 80           | 90           | 90           | 90           | 90           |
| Brz              | lat                        | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           |
| OI               | lat                        | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           |
| Gb               | lat                        | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           |
| Jw               | lat                        | -            | -            | -            | -            | -            | 80           |
| KI               | lat                        | 80           | 80           | 80           | 80           | 80           | 60           |
| Lp               | lat                        | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| Os               | lat                        | -            | 80           | 60           | 60           | 60           | 60           |
| Olsz             | lat                        | -            | -            | 60           | 60           | 60           | 60           |
| Tp               | lat                        | -            | -            | 40           | 40           | 40           | 40           |
| Wb               | lat                        | -            | -            | 40           | 40           | 40           | 40           |

### 1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

#### Stan posiadania

Wykonawca projektu planu u.l. otrzymał od Nadleśnictwa następujące dokumenty geodezyjne, spełniające wymagania techniczne określone w instrukcji u.l.:

- a) wyciągi z rejestru gruntów Nadleśnictwa:
  - zestawienie powierzchni działek,
  - zestawienie powierzchni gruntów nieleśnych,
  - zestawienie powierzchni arkuszy map gospodarczych wg województw, powiatów, gmin i obrębów ewidencyjnych;
- b) warstwę numeryczną działek ewidencyjnych, graniczników i użytków klasyfikowanych, zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Zleceniodawca dodatkowo zakupił i udostępnił wykonawcy projektu planu u.l. ortofotomapę opracowaną na podkładzie aktualnych zdjęć lotniczych, obejmującą obszar całego zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Dokumenty geodezyjne zostały przygotowane przez pracownię geodezyjną BULiGL Oddział w Szczecinku. Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją ewidencyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie. Grunty Nadleśnictwa Karnieszewice składają się z 1331 działek ewidencyjnych. Na dzień 1.01.2017 r. Nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 100%.

### Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa według stanu prawnego własności gruntów

| Stan prawny<br>własności gruntów   | L A S Y           |                 |   |                   | Grunty<br>nieleśne | Ogółem            |
|--|-------------------|-----------------|---|-------------------|--------------------|-------------------|
|  | Grunty leśne      |                 | Grunty zwią-<br>zane z go-<br>spodarką<br>leśną | Razem<br>lasy     |                    |                   |
|  | zalesione         | niezalesione    |   |                   |                    |                   |
|  | powierzchnia w ha |                 |   |                   |                    |                   |
| 1  | 2                 | 3               | 4   | 5                 | 6                  | 7                 |
| Grunty w zarządzie<br>Nadleśnictwa   | 17566,3506        | 147,4650        | 531,6266  | 18245,4422        | 741,0337           | 18986,4759        |
| Współwłasność<br>Skarbu Państwa<br>i osób fizycznych                         |                   |                 |   |                   | 0,9772             | 0,9772            |
| <b>Grunty N-ctwa<br/>razem z gruntami<br/>stanowiącymi<br/>współwłasność</b> | <b>17566,3506</b> | <b>147,4650</b> | <b>531,6266</b>                                 | <b>18245,4422</b> | <b>742,0109</b>    | <b>18987,4531</b> |

### Zestawienie gruntów Nadleśnictwa stanowiących współwłasność z osobami fizycznymi

| Lokalizacja<br>oddział<br>pododdz.       | Nr<br>działki | Gmina<br>Obręb ewidencyjny                | Udział<br>Nadleśnictwa<br>we współwłasności | Powierzchnia<br>całkowita<br>współwłasności - ha |
|--|---------------|---|---|--|
| 1  | 2             | 3   | 4   | 5  |
| 60bx                                     | 473/1         | Miasto Sianów – 74<br>Miasto Sianów – 03  | 1410/10000                                  | 0,1623   |
| 60cx                                     | 474/3         | Miasto Sianów – 74<br>Miasto Sianów – 03  | 720/10000                                   | 0,0168   |
| 521An                                    | 521/11        | Gmina Sianów o.w. – 75<br>Szczeglino – 51 | 629/10000                                   | 0,2163   |
| 521Am                                    | 521/7         | Gmina Sianów o.w. – 75<br>Szczeglino – 51 | 629/10000                                   | 0,5818   |
| <b>Ogółem Nadleśnictwo Karnieszewice</b> |               |   |   | <b>0,9772</b>                                    |

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa są w większości wyraźne i bezsporne, oznaczone i utrwalone w terenie słupami granitowymi z umieszczonymi pod ziemią podcentrami. Granice przebiegające wzdłuż naturalnych rozgraniczeń terenu, np.: wzdłuż rzek, linii brzegowych i dróg, nie są trwale oznaczone. Niektóre odcinki granic między lasami Nadleśnictwa i lasami prywatnych właścicieli są niewyraźne i wymagają wznowienia.

Nadleśnictwo nie prowadzi żadnego postępowania wynikającego ze sporu o przebieg granic zarządzanych gruntów. Grunty określone jako sporne, w ewidencji Nadleśnictwa nie występują.

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Karnieszewice z gruntami stanowiącymi współwłasność wynosi 18987,4531 ha.

W stosunku do stanu wyjściowego poprzedniego planu u.l. zaszyły w Nadleśnictwie Karnieszewice następujące zmiany powierzchniowe:

#### Zmiany powierzchniowe w Nadleśnictwie

| Stan na:       | Nadleśnictwo Karnieszewice<br>powierzchnia w ha (ze współwłasnością) |
|----------------|--|
| 1              | 2  |
| 1.01.2007 r.   | 18103,7962   |
| 1.01.2017 r.   | 18987,4531   |
| <b>Różnica</b> | <b>+883,6569</b>   |

Powierzchnia Nadleśnictwa wzrosła w minionym okresie o 883,6569 ha, to jest o 4,88%. Zmiany nastąpiły między innymi wskutek:

- przyjęcie i przekazanie gruntów pomiędzy jednostkami administracji PGL LP,
- nabycie gruntów na podstawie ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami,
- nabycia gruntów w trybie art. 74 ust. 3 ustawy o lasach
- przyjęcia gruntów w wyniku darowizny,
- nabycie i zbycie gruntów w trybie art. 38e ustawy o lasach – w ramach zamian i podczas scalania,
- zbycie gruntów w trybie art. 38c ustawy o lasach,
- sprzedaż gruntów w trybie art. 40a ustawy o lasach
- przekazanie gruntów na potrzeby inwestycji drogowych.

#### Zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków

| Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania | Nadleśnictwo<br>powierzchnia - ha |
|--|-----------------------------------|
| 1  | 2                                 |
| <b>I. LASY – razem</b>                           | <b>18245,4422</b>                 |
| 1. Grunty leśne zalesione – razem                | 17566,3506                        |
| a) drzewostany                                   | 17566,3506                        |
| b) plantacje drzew - razem                       |                                   |
| w tym:   |                                   |
| plantacje nasienne                               |                                   |
| plantacje drzew szybko rosnących                 |                                   |
| 2. Grunty leśne niezalesione – razem             | 147,4650                          |
| w tym: a) produkcji ubocznej – razem             | 10,2498                           |
| w tym:   |                                   |
| - plantacje choinek                              | 0,7315                            |
| - plantacje krzewów                              |                                   |
| - poletka łowieckie                              | 9,5183                            |

| Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania                  | Nadleśnictwo<br>powierzchnia - ha |
|---|-----------------------------------|
| 1   | 2                                 |
| b) do odnowienia – razem  | 75,8578                           |
| w tym:  |                                   |
| - halizny   |                                   |
| - zręby   | 75,8578                           |
| - płazowiny   |                                   |
| c) pozostałe leśne niezalesione – razem                           | 61,3574                           |
| w tym:  |                                   |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                             | 43,6473                           |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                             | 11,9195                           |
| - przewidziane do małej retencji                                  |                                   |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji                  | 5,7906                            |
| <b>3. Grunty związane z gospodarką leśną – razem</b>              | <b>531,6266</b>                   |
| w tym:  |                                   |
| a) budynki i budowle  | 4,0292                            |
| b) urządzenia melioracji wodnych                                  | 42,2946                           |
| c) linie podziału przestrzennego lasu                             | 152,6716                          |
| d) drogi leśne  | 258,3419                          |
| e) tereny pod liniami energetycznymi                              | 42,3425                           |
| f) szkółki leśne  | 9,8800                            |
| g) miejsce składowania drewna                                     | 2,2143                            |
| h) parkingi leśne   | 0,3786                            |
| i) urządzenia turystyczne   | 19,4739                           |
| <b>II. GRUNTY ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE – razem</b>               | <b>9,5453</b>                     |
| <b>GRUNTY LEŚNE ORAZ ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE – razem</b>        | <b>18254,9875</b>                 |
| <b>III. UŻYTKI ROLNE – razem</b>                                  | <b>198,1389</b>                   |
| 1. Grunty orne – razem  | 95,8882                           |
| w tym:  |                                   |
| a) role   | 95,8882                           |
| b) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                                   |
| c) ugory i odłogi   |                                   |
| 2. Sady – razem   | 1,6700                            |
| 3. Łąki trwałe  | 44,3229                           |

| Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania                                     | Nadleśnictwo<br>powierzchnia - ha |
|--|-----------------------------------|
| 1  | 2                                 |
| 4. Pastwiska trwałe  | 44,9536                           |
| 5. Grunty rolne zabudowane   | 2,5649                            |
| 6. Grunty pod stawami rybnymi  | 8,5500                            |
| 7. Grunty pod rowami rolnymi   | 0,1893                            |
| <b>IV. GRUNTY POD WODAMI – razem</b>   | <b>7,6900</b>                     |
| 1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                                      | 0,7200                            |
| 2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                                      | 6,9700                            |
| 3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi   |                                   |
| <b>V. UŻYTKI EKOLOGICZNE</b>   | <b>377,7007</b>                   |
| <b>VI. TERENY RÓŻNE – razem</b>  | <b>1,2428</b>                     |
| 1. Grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagospodarowane<br>grunty zrekultywowane |                                   |
| 2. Wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego                                  |                                   |
| 3. Grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)                         | 1,2428                            |
| 4. Różne inne  |                                   |
| <b>VII. GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE – razem</b>                                | <b>5,8235</b>                     |
| 1. Tereny mieszkaniowe   | 0,3442                            |
| 2. Tereny przemysłowe  | 0,0135                            |
| 3. Tereny zabudowane inne  |                                   |
| 4. Zurbanizowane tereny niezabudowane  | 0,5146                            |
| 5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem   |                                   |
| w tym:   |                                   |
| a) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne   |                                   |
| b) tereny zabytkowe  |                                   |
| c) tereny sportowe   |                                   |
| d) ogrody zoologiczne i botaniczne   |                                   |
| e) tereny zieleni nieurządzonej  |                                   |
| 6. Użytki kopalne  | 0,8000                            |
| 7. Tereny komunikacyjne – razem  | 4,1512                            |
| w tym:   |                                   |
| a) drogi   | 4,1512                            |
| b) tereny kolejowe   |                                   |
| c) inne tereny komunikacyjne   |                                   |

| Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania                  | Nadleśnictwo<br>powierzchnia - ha |
|---|-----------------------------------|
| 1   | 2                                 |
| <b>VIII. NIEUŻYTKI – razem</b>                                    | <b>140,8925</b>                   |
| w tym:  |                                   |
| a) bagna  | 136,3225                          |
| b) piaski   |                                   |
| c) utwory fizjograficzne  |                                   |
| d) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji                      | 4,5700                            |
| <b>RAZEM GRUNTY NIEZALICZONE DO LASÓW (II – VIII)</b>             | <b>741,0337</b>                   |
| <b>OGÓŁEM (I-VIII)</b>  | <b>18986,4759</b>                 |
| w tym:  |                                   |
| - grunty przeznaczone do zalesienia                               | -                                 |
| - grunty sporne   | -                                 |
| poza tym  |                                   |
| grunty stanowiące współwłasność<br>Nadleśnictwa i osób fizycznych | 0,9772                            |
| <b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>  | <b>18987,4531</b>                 |

W opisach taksacyjnych powierzchnia pododdziałów zaokrąglona jest do 0,01 ha w związku z tym suma poszczególnych kategorii gruntów może nieznacznie różnić się od ich powierzchni ewidencyjnej podanej z dokładnością do 0,0001 ha.

**Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych z opisów taksacyjnych (z gruntami w współwłasności)**

| Grupa użytków gruntowych           | Powierzchnia wg opisów<br>taksacyjnych - ha |
|------------------------------------|---|
| 1                                  | 2   |
| grunty leśne zalesione             | 17566,32                                    |
| grunty leśne niezalesione          | 147,44                                      |
| grunty związane z gospodarką leśną | 531,86                                      |
| las (razem)                        | 18245,62                                    |
| grunty nieleśne                    | 742,01                                      |
| <b>Ogółem</b>                      | <b>18987,63</b>                             |

W stanie posiadania Nadleśnictwa lasy zajmują 96,09 % powierzchni, zaś grunty niezaliczone do lasów – 3,91%. W powierzchni lasów grunty zalesione stanowią 96,28%, grunty niezalesione – 0,81%, grunty związane z gospodarką leśną – 2,91%.

### Podział powierzchniowy

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa jest na ogół podziałem regularnym, sztucznym, opartym na liniach gospodarczych i oddziałowych, miejscami na drogach publicznych i leśnych. Linie gospodarcze przebiegają zasadniczo z północnego wschodu na południowy zachód, z mniejszymi lub większymi odchyleniami w zależności od konfiguracji terenu w poszczególnych kompleksach. Linie oddziałowe przebiegają w zasadzie prostopadle do linii gospodarczych. Przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy, wprowadzając jedynie niewielkie korekty (w uzgodnieniu z Nadleśnictwem) wynikające ze zmiany w stanie posiadania.

Zachowano również starą numerację oddziałów, a przyłączone grunty z Nadleśnictwa Sławno otrzymały kolejne numery od 739 do 774.

#### **Zestawienie starej numeracji oddziałów i nowo przyjętej**

| Numeracja oddziałów Nadleśnictwa Sławno<br>(obwód Nowy Kraków) | Numeracja oddziałów przyjęta<br>w Nadleśnictwie Karnieszewice |
|--|---|
| 1  | 2   |
| 183A   | 739   |
| 183B   | 740   |
| 183C   | 741   |
| 183D   | 742   |
| 183F   | 743   |
| 183G   | 744   |
| 183H   | 745   |
| 184A   | 746   |
| 184B   | 747   |
| 185  | 748   |
| 186  | 749   |
| 187  | 750   |
| 188  | 751   |
| 189  | 752   |
| 190  | 753   |
| 191  | 754   |
| 192  | 755   |
| 193  | 756   |
| 194  | 757   |
| 195  | 758   |
| 196  | 759   |
| 197  | 760   |
| 198  | 761   |



| Numeracja oddziałów Nadleśnictwa Sławno<br>(obręb Nowy Kraków) | Numeracja oddziałów przyjęta<br>w Nadleśnictwie Karnieszewice |
|--|---|
| 1  | 2   |
| 199  | 762   |
| 200  | 763   |
| 201  | 764   |
| 202  | 765   |
| 203  | 766   |
| 204  | 767   |
| 205  | 768   |
| 206  | 769   |
| 207  | 770   |
| 208  | 771   |
| 209  | 772   |
| 210  | 773   |
| 211  | 774   |

Dodatkowo zmieniono numery oddziałów: 682A na 775 oraz 682A na 776.

Nadleśnictwie Karnieszewice podzielone jest na 784 oddziały o numerach od 1 do 776, oraz: 216A, 259A, 407A, 521A, 525A, 611A, 621A, 724A.

#### Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

| WYSZCZEGÓLNIENIE   | CECHA | NADLEŚNICTWO |
|--|-------|--------------|
| 1  | 2     | 3            |
| Powierzchnia objęta taksacją (ha)  | ha    | 18987,63     |
| Powierzchnia pododdziałów literowanych (ha)  | ha    | 18521,78     |
| Liczba oddziałów (szt.)  | szt.  | 784          |
| Średnia powierzchnia oddziału (ha)   | ha    | 24,22        |
| Maksymalna powierzchnia oddziału – (oddz. 734)   | ha    | 57,16        |
| Minimalna powierzchnia oddziału – (oddz. 542)  | ha    | 5,80         |
| Liczba pododdziałów  | szt.  | 6637         |
| Średnia powierzchnia pododdziału   | ha    | 2,79         |
| Powierzchnia pododdziałów na gruntach leśnych zal i niezal.                              | ha    | 17713,76     |
| Liczba pododdziałów na gruntach leśnych zal. i niezal.                                   | szt.  | 5938         |
| Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach leśnych zal. i niezal.                      | ha    | 2,98         |
| Powierzchnia pododdziałów literowanych na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną | ha    | 808,02       |

| WYSZCZEGÓLNIENIE  | CECHA | NADLEŚNICTWO |
|---|-------|--------------|
| 1   | 2     | 3            |
| Liczba pododdziałów na gruntach nieleśnych i związanych z gospodarką leśną              | szt   | 699          |
| Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach nieleśnych i związanych z gospodarką leśną | ha    | 1,16         |
| Liczba wyłączeń liniowych   | szt.  | 3621         |

## **1.2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

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

Aktualne cele strategii rozwoju województwa skonkretyzowano przestrzennie w ustaleniach „Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego” przyjętego uchwałą nr XLV/530/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 października 2010 r.

Założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, mogące mieć wpływ na opracowywany projekt planu u.l. zawarte są w następujących zapisach:

Kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego oraz działania służące ich realizacji:

#### 1. Wizja rozwoju przestrzennego województwa.

- Zachowane zostaną walory środowiska przyrodniczego i krajobrazu, a jego ochronie będzie służył regionalny system obszarów chronionych, zintegrowany z systemami sąsiednich regionów i Morza Bałtyckiego. Elementami wiążącymi ten system w całość będą płaty i korytarze ekologiczne. Zasoby naturalne wykorzystywane będą w sposób racjonalny, niepowodujący trwałej degradacji siedliska. W lasach wprowadzana będzie różnorodność gatunkowa zgodna z warunkami siedliskowymi. (...).

#### 2. Strategiczne cele i zasady rozwoju przestrzennego województwa.

- chronić środowisko i jego walory, prowadzić racjonalną gospodarkę zasobami przyrody, kopalin, wód, gleb i lasów.

#### 3. Cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa.

- Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego.
  - Zachowanie walorów przyrodniczych środowiska, determinujących jego funkcję i przeciwdziałanie negatywnym skutkom antropopresji.

- Ochrona i powiększenie powierzchni obszarów leśnych oraz zadrzewionych:
  - Zwiększenie powierzchni lasów w wyniku realizacji Krajowego Programu Zwiększenia Lesistości,
  - Stopniowa przebudowa drzewostanów w celu dostosowania struktury lasu do istniejących warunków siedliskowych,
  - Zachowanie zróżnicowanego i wielofunkcyjnego charakteru lasów.
- Zachowanie i rozwój systemów obszarów chronionych i jego integracja z systemami pozaregionalnymi

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

Polityka regionalna województwa zachodniopomorskiego, na terenie którego leży całe Nadleśnictwo Karnieszewice, sformułowana jest w „Strategii rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2015”, przyjętej uchwałą nr XVI/147/2000 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 23 października 2000 roku. 22 czerwca 2010 r., podczas posiedzenia XLII sesji Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego został przyjęty „Projekt aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020”. Od tej pory dokument ten wyznacza kierunki działań społeczności regionu oraz mechanizmy monitorowania jego rozwoju.

Na szczeblu powiatu grodzkiego Miasto Koszalin opracowano „Strategię Rozwoju Koszalina”, przyjętą uchwałą Rady Miejskiej w Koszalinie Nr XXXII/486/2013 w dniu 23 maja 2013 r. Zagadnienia mogące mieć wpływ na założenia do projektu planu u.l. sformułowane w strategii:

- Cel operacyjny: Rozwój turystyki z wykorzystaniem istniejących i planowanych zasobów

Miasto Koszalin posiada wysoki potencjał turystyczny wynikający zarówno z korzystnego położenia miasta jak i mnogości jego walorów przyrodniczych. Rozwój turystyki w Koszalinie uwarunkowany jest przede wszystkim stanem zagospodarowania jego walorów naturalnych i dostosowaniem ich do uprawiania różnych form turystyki. Odpowiednie wykorzystanie potencjału turystycznego skoncentrowane będzie na zagospodarowaniu jeziora Jamno, rozbudowie infrastruktury turystycznej i paraturystycznej, umożliwiającej rozwój turystyki aktywnej (np. na Górze Chełmskiej, na obszarze doliny Dzierżęcinki, zalew przy ul. 4 Marca).

- Cel operacyjny: Zachowanie ilości terenów zielonych, w tym obszarów i obiektów chronionych przyrodniczo

Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego stanowi jedno z priorytetowych zadań polityki ekologicznej Miasta. Zachowanie i zrównoważone użytkowanie oraz odnawianie zasobów przyrody służy zapewnieniu dostępu do nich obecnym i przyszłym pokoleniom.

Głównym wyzwaniem w ramach tego celu jest ochrona terenów zielonych i cennych przyrodniczo przed nieracjonalnym z punktu widzenia ochrony przyrody zagospodarowywaniem terenu miasta, realizacja tego celu odbywać się będzie m.in. poprzez pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych Koszalina oraz promocję jego walorów przyrodniczych. Sukcesywne zwiększanie ilości obszarów zieleni zorganizowanej wpłynie pozytywnie na wizerunek Miasta i komfort życia jego mieszkańców.

Wskaźniki produktów i rezultatów wdrażania niniejszych działań zostały określone w następujących sektorowych dokumentach strategicznych powiatu:

- Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Koszalin;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Koszalin;
- Program Ochrony Środowiska Miasta Koszalina na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019;
- Program usuwania azbestu z terenu miasta Koszalina.

Na szczeblu powiatu koszalińskiego opracowano „Strategię Rozwoju Powiatu Koszalińskiego do roku 2015”, przyjętą uchwałą Rady Powiatu Nr XI/93/11 w dniu 26 października 2011 r. Zagadnienia mogące mieć wpływ na założenia do projektu planu u.l. sformułowane w strategii:

➤ Ochrona środowiska

Powiązanie ze Strategią Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020.

Zasoby środowiska naturalnego powiatu koszalińskiego mogą być istotnym czynnikiem rozwoju społeczno - gospodarczego. Znajdują się tu rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej oraz użytki ekologiczne. Są to walory, które należy chronić i pielęgnować.

W strategii określono następujące cele i kierunki działania:

Cel strategiczny: Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami.

Cele operacyjne: Ochrona i poprawa stanu środowiska naturalnego.

Kierunki działania:

1. Współpraca lokalnych podmiotów w dziedzinie ochrony środowiska.
2. Poprawa jakości środowiska i ochrona najcenniejszych przyrodniczo obszarów.
3. Ochrona i racjonalizacja wykorzystania zasobów przyrodniczych.
4. Regulacja gospodarki odpadami na terenie powiatu.
5. Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obszaru powiatu.
6. Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.
7. Wykorzystanie potencjału ekologicznego w celach prorozwojowych.

Wskaźniki produktów i rezultatów wdrażania niniejszych działań zostały określone w następujących sektorowych dokumentach strategicznych powiatu:

- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2018;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015;
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu koszalińskiego na lata 2010-2032.

Na szczeblu powiatu sławieńskiego opracowano „Strategię Rozwoju Powiatu Sławieńskiego do roku 2015”, przyjętą uchwałą Rady Powiatu Nr XXX/252/2002 w dniu 27 czerwca 2002 r. Zagadnienia mogące mieć wpływ na założenia do projektu planu u.l. sformułowane w strategii:

- Program operacyjny: Las w turystyce, edukacji i ochronie zdrowia

Opis programu:

Oprócz gospodarczych funkcji lasu, jako źródła drewna coraz większego znaczenia nabierają funkcje związane z zachowaniem bioróżnorodności, edukacją, turystyką oraz ochroną zdrowia. Celem tego programu jest znalezienie sposobów na wielokierunkowe wykorzystanie lasów przy zachowaniu zasad rozwoju zrównoważonego.

Zadania:

1. Przegląd zasobów leśnych ze względu na alternatywne możliwości ich wykorzystania.
2. Inwentaryzacja różnych zasobów lasów (praktyki studenckie studentów Akademii Pomorskiej połączone z zajęciami szkolnymi prowadzonymi w ramach edukacji ekologicznej).
3. Przygotowanie programu wielokierunkowego wykorzystania lasów.
4. Wytyczenie, opisanie i oznakowanie leśnych tras turystycznych ze specjalizacjami: edukacja, terapia.
5. Przygotowanie materiałów promocyjno-informacyjnych.
6. Promocja leśnych tras turystycznych.

- Program operacyjny: Renaturyzacja pradolin Wieprzy i Grabowej

Opis programu:

Celem programu jest przywrócenie rzekom Wieprzy i Grabowej, tam gdzie to jest możliwe, ich naturalnego charakteru. Prace tego typu prowadzone są na wielu rzekach Europy. Mają one na celu ochronę dolin rzek przed powodziami a także zwiększenie bioróżnorodności dolin rzecznych. Potrzeba deregulacji rzek Wieprzy i Grabowej wiąże się także z zanikiem poprzednich form rolniczego wykorzystania dolin tych rzek i powstaniem szansy ich użytkowania dla celów turystycznych i edukacyjnych.

Zadania:

1. Zapoznanie się z projektami renaturyzacji rzek w krajach UE.
2. Nawiązanie współpracy z uczelniami i instytutami naukowymi zajmującymi się problematyką renaturyzacji rzek. Istnieje możliwość współpracy w tym zakresie z Politechniką w Dessau, Niemcy.

3. Powołanie Stowarzyszenia Gmin Dorzecza Grabowej i Wieprzy.
4. Przygotowanie projektów renaturyzacji rzek Grabowa i Wieprza i skierowanie ich do programów pomocowych Unii Europejskiej.
5. Montaż finansów, przygotowanie organizacyjne.
6. Realizacja projektów.
7. Przygotowanie projektu ogłoszenia pradolin rzek Wieprzy i Grabowej „krajobrazami roku”.

Wskaźniki produktów i rezultatów wdrażania niniejszych działań zostały określone w następujących sektorowych dokumentach strategicznych powiatu:

- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Sławieńskiego;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sławieńskiego na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018r;

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

Gminy leżące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice realizują plany i strategie będące odzwierciedleniem planów i strategii jednostek nadrzędnych. Na szczeblu gmin opracowano następujące plany i strategie:

- Strategia Rozwoju Gminy Mielno do roku 2013;
- Strategia Rozwoju Gminy Polanów do 2015 r.;
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Sianów z 1999 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Świeszyno na lata 2000-2015;
- Plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Polanów;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Będzino;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Biesiekierz
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Darłowo;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Malechowo;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Sianów;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Świeszyno,
- Program ochrony środowiska Gminy Mielno na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015”;
- Program ochrony środowiska dla gminy i miasta Polanów na lata 2004-2015,
- Program ochrony środowiska dla gminy Sianów na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016,

- Program ochrony środowiska dla gminy Świeszyno do roku 2007 z perspektywą do 2012 .
- Program ochrony środowiska dla gminy Biesiekierz”

Analizę wymienionych opracowań przeprowadzono zwracając główną uwagę na uwarunkowania i ogólnie przewidywany wpływ realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania gmin i całego regionu na prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

### **Ochrona środowiska, w tym ochrona przyrody**

Zapisy zawarte w opracowaniach na ogół uwzględniają potrzeby w tym zakresie. Rozpoznanie środowiska przyrodniczego obszaru jest wystarczające. Wszystkie gminy z terenu Nadleśnictwa mają sporządzone waloryzacje przyrodnicze.

### **Ochrona wód i gospodarowanie wodami**

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu. Wskazuje się na potrzebę utrzymania bądź poprawy dotychczasowych warunków. Ważnym aspektem w dziedzinie ochrony wód jest okresowy monitoring czystości wód prowadzony przez WIOŚ. Dotyczy to ważniejszych rzek i jezior oraz głównych zbiorników wód podziemnych.

### **Obrona kraju**

W zasięgu Nadleśnictwa występują obiekty związane z obronnością kraju w okolicach Koszalina i Darłowa. Nie planuje się innych przedsięwzięć w tym zakresie.

### **Zdrowie ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji**

W opracowaniach planuje się szereg przedsięwzięć poprawiających warunki bytowe w zakresie ochrony zdrowia ludności, głównie w zakresie poprawy jakości wód, powietrza atmosferycznego, ograniczenia hałasu, eliminowania i zmniejszania skutków poważnych awarii przemysłowych. Bogata historia terenu, dobre położenie i skomunikowanie oraz wyróżniające się naturalne krajobrazy ze znacznym odsetkiem lasów i wód powierzchniowych stanowią dobre warunki do rozwoju wszelkich form turystyki i wypoczynku.

### **Udokumentowane złoża kopalin**

W zasięgu Nadleśnictwa występują eksploatowane, udokumentowane złoża piasku i żwiru:

- miasto Sianów – złoża Sianów II (pow. obszaru górniczego – 92325 m<sup>2</sup>) i V (pow. obszaru górniczego – 12750 m<sup>2</sup>);
- wieś Węgorzewo Koszalińskie - złoża Węgorzewo Koszalińskie I (pow. obszaru górniczego – 92429 m<sup>2</sup>), II i III (pow. obszaru górniczego – 93450 m<sup>2</sup>);
- wieś Skwierzynka – złoża Skwierzynka (pow. obszaru górniczego – 162600 m<sup>2</sup>);

- wieś Ratajki złoża Ratajki V (pow. obszaru górniczego – 79900 m<sup>2</sup>) i VI (pow. obszaru górniczego – 33685 m<sup>2</sup>).

Poza tym występują nieeksploatowane złoża kredy jeziornej i torfu w okolicach wsi: Będzino, Skwierzynka, Grabowo i Malechowo.

### **Przewidywane inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w tym inwestycje mogące spowodować zagrożenie trwałości lasu**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice nie występują istotne zakłady z prorozwojowych dziedzin gospodarki, takich jak przemysł ciężki, przetwórstwo rolne, usługi ponadlokalne, itp. Nie przewiduje się też w tym zakresie większych inwestycji. Dlatego trwałość lasów administrowanych przez Nadleśnictwo nie jest zagrożona. Gospodarka leśna powinna być prowadzona tak, aby zachować walory krajobrazowe regionu oraz aby uwzględnić kierunki rozwoju turystyki i rekreacji na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych. Podstawą do dobrego gospodarowania jest szczegółowe rozpoznanie i inwentaryzacja walorów przyrodniczych oraz wypracowanie konsensusu z zainteresowanymi stronami.

Pewne znaczenie dla trwałości lasu mogą mieć planowane inwestycje w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice. Są to:

- budowa drogi S-6;
- budowa drogi S-11;
- budowa siłowni wiatrowych.

#### **1.2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączanych z produkcji**

W powierzchni Nadleśnictwa zawarte są grunty wyłączone z produkcji leśnej.

**Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji**

| Oddział       | Powierzchnia<br>ha | Rodzaj powierzchni<br>w SILP-LAS | Rodzaj użytku<br>gruntowego |
|---------------|--------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1             | 2                  | 3                                | 4                           |
| 64o           | 0,01               | Rurociąg                         | Tr                          |
| 169t          | 0,01               | Rurociąg                         | Tr                          |
| 690c          | 0,05               | Rurociąg                         | Tr                          |
| 690j          | 0,35               | Rurociąg                         | Tr                          |
| 695f          | 0,24               | Rurociąg                         | Tr                          |
| 708f          | 0,04               | Rurociąg                         | Tr                          |
| 712d          | 0,16               | Rurociąg                         | Tr                          |
| 713g          | 0,30               | Rurociąg                         | Tr                          |
| 714h          | 0,08               | Rurociąg                         | Tr                          |
| <b>OGÓŁEM</b> | <b>1,24</b>        |                                  |                             |



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

Nadleśnictwo nie przeznaczyło gruntów do zalesień. Zalesienie gruntów nieleśnych przewidziane w planie odnosi się do 2,02 ha szkółki (grunt związany z gospodarką leśną) niewykorzystywanej do produkcji sadzonek.

### **1.2.6. Zgodność projektu planu u.l. ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu**

Analiza założeń i zadań gospodarczych określonych w niniejszym planie urządzenia lasu wskazuje na jego zgodność ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz regionalnych programach ochrony środowiska.

## **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 regionalizacji przyrodniczo-leśnej, na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (SGGW 2010) obszar Nadleśnictwa Karnieszewice położony jest w:

- Krainie I – Bałtyckiej,
  - Mezoregionie Wybrzeża Słowińskiego (I-2) – północno-wschodnia część Nadleśnictwa,
  - Mezoregionie Równiny Słupskiej (I-11) – około 65% powierzchni Nadleśnictwa,
  - Mezoregionie Równiny Białogardzkiej (I-13) – niewielka południowo-wschodnia część Nadleśnictwa,
  - Mezoregionie Wysoczyzny Polanowskiej (I-15) – niewielka południowo-wschodnia część Nadleśnictwa.

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

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Karnieszewice w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 15°54'34" a 16°35'27" długości geograficznej wschodniej oraz między 54°07'22" a 54°25'51" szerokości geograficznej północnej

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (KONDRACKI 2002) obszar Nadleśnictwa leży w następujących jednostkach:

### Położenie Nadleśnictwa Karnieszewice według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne

| Obszar           | Megaregion | Prowincja | Podprowincja | Makroregion | Mezoregion | Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej | Uwagi |
|------------------|------------|-----------|--------------|-------------|------------|--|-------|
| Symbol jednostki |            |           |              |             |            |  |       |
| 1                | 2          | 3         | 4            | 5           | 6          | 7                                      | 8     |
| 1                |            |           |              |             |            | Europa Zachodnia                       |       |
|                  | 3          |           |              |             |            | Pozaalpejska Europa Środkowa           |       |
|                  |            | 31        |              |             |            | Niż Środkowoeuropejski                 |       |
|                  |            |           | 313          |             |            | Pobrzeża Południowobałtyckie           |       |
|                  |            |           |              | 313.4       |            | Pobrzeże Koszalińskie                  |       |
|                  |            |           |              |             | 313.41     | Wybrzeże Słowińskie                    |       |
|                  |            |           |              |             | 313.42     | Równina Białogardzka                   |       |
|                  |            |           |              |             | 313.43     | Równina Słupska                        |       |
|                  |            |           |              | 314.4       |            | Pojezierze Zachodniopomorskie          |       |
|                  |            |           |              |             | 314.46     | Wysoczyzna Polanowska                  |       |

Wysokość bezwzględna zawiera się w przedziale od 0,0 m n.p.m.– brzeg Morza Bałtyckiego do 136,2 m n.p.m. – Góra Chełmska (Góra Krzyżanka), przy oddziale 314.

#### 1.3.3. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu Nadleśnictwa Karnieszewice ukształtowała się w okresie ostatniego zlodowacenia bałtyckiego, stadiału pomorskiego. W późniejszym okresie, po ustąpieniu lodowca, uległa ona przeobrażeniu w wyniku procesów akumulacji wodnej, eolicznej i organicznej.

W ukształtowaniu powierzchni Nadleśnictwa wyróżnić można dwie jego główne części, nadmorską z pasem wydm nadmorskich, nizin nadmorskich i śródlądową z niziną śródlądową oraz pasem wyżynnym z wzniesieniami Góry Chełmskiej, dolinami rzecznyymi i pradolinami. Przeważają tereny faliste i równinne, a w leśnictwach Koszalin i Chełmoniewo – tereny pagórkowate i wzgórzowe, o nachyleniu do 30°. Mocno urzeźbione tereny pagórkowate występują również na obszarze moren czołowych w leśnictwach Niemica i Lejkowo oraz wzdłuż rzeki Polnica.



**Widok na Koszalin z dostrzegalni w oddz. 370b**

### **1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne**

#### **1.3.4.1. Warunki glebowe**

Na gruntach Nadleśnictwa Karnieszewice wyróżniono 17 typów gleb.

**Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie**

| Lp. | Typy gleb             | NADLEŚNICTWO |       |
|-----|-----------------------|--------------|-------|
|     |                       | pow. ha      | %     |
| 1   | 2                     | 3            | 4     |
| 1.  | Arenosole             | 114,16       | 0,64  |
| 2.  | Czarne ziemie         | 333,50       | 1,88  |
| 3.  | Gleby brunatne        | 4868,18      | 27,48 |
| 4.  | Gleby płowe           | 35,73        | 0,20  |
| 5.  | Gleby rdzawe          | 7075,58      | 39,94 |
| 6.  | Gleby bielcowe        | 2250,40      | 12,70 |
| 7.  | Gleby gruntowoglejowe | 576,75       | 3,26  |
| 8.  | Gleby opadowoglejowe  | 652,96       | 3,69  |
| 9.  | Gleby mułowe          | 17,58        | 0,10  |
| 10. | Gleby torfowe         | 1038,90      | 5,87  |
| 11. | Gleby murszowe        | 491,63       | 2,78  |
| 12. | Gleby murszowate      | 211,37       | 1,19  |
| 13. | Mady rzeczne          | 6,57         | 0,04  |

| Lp.          | Typy gleb                      | NADLEŚNICTWO    |               |
|--------------|--------------------------------|-----------------|---------------|
|              |                                | pow. ha         | %             |
| 1            | 2                              | 3               | 4             |
| 14.          | Mady morskie-marsze            | 25,15           | 0,14          |
| 15.          | Gleby deluwialne               | 9,40            | 0,05          |
| 16.          | Gleby kulturoziemne            | 5,17            | 0,03          |
| 17.          | Gleby industro- i urbanoziemne | 0,73            | 0,01          |
| <b>Razem</b> |                                | <b>17713,76</b> | <b>100,00</b> |

Na układ siedlisk w Nadleśnictwie Karnieszewice mają wpływ głównie cztery typy gleb. Są to gleby rdzawe (39,94%), gleby brunatne (27,48%), gleby bielcowe (12,70%) i gleby torfowe (5,87%). Pewne znaczenie gospodarcze mają jeszcze gleby opadowoglejowe (3,69%), gruntowoglejowe (3,26%), murszowe (2,78%) i czarne ziemie (1,88%). Pozostałe gleby występują sporadycznie na niewielkich powierzchniach. Gleby porolne wyodrębniono na 4470,02 ha, tj. na 25,2% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa.

#### 1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji ekoklimatycznej obszar Nadleśnictwa Karnieszewice leży w strefie A - Bałtyckiej, makroregionie A.1 – Wybrzeża Południobałtyckiego i makroregionie A.2 – Niziny Pomorskiej. Jest to pogranicze dzielnicy klimatycznej zachodniobałtyckiej i zachodniopomorskiej, w strefie ścierania się wpływu klimatu morskiego i kontynentalnego. Charakterystyczną cechą tego połączenia jest duża zmienność stanów pogodowych, częste silne wiatry, stosunkowo wysokie opady. Wpływ morza uwidoczony jest w dość łagodnych zimach i umiarkowanie chłodnych latach. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń i luty (około - 1,6 do -1,7°C), a najcieplejszym lipiec o średniej temperaturze 16,4°C.

Na terenie Nadleśnictwa przeważają wiatry wiejące z kierunków zachodnich oraz południowo-zachodnich, a największe ich nasilenie występuje na przedwiośniu i późną jesienią, przyjmując często charakter huraganu. Wiosenne wiatry północne i północno-wschodnie niosą ze sobą pogodę dość suchą, natomiast letnie, zachodnie i północno-zachodnie - wilgotne i deszczowe masy powietrza polarno-morskiego. Teren cechuje się klimatem chłodnym, średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,4°C, a wilgotność powietrza 81%. Okres wegetacyjny trwa ok. 220 dni. Najwięcej opadów występuje latem (lipiec), natomiast na przedwiośniu jest ich stosunkowo najmniej. Roczna suma opadów waha się w granicach 650-800 mm, przy średniej wielolecia wynoszącej ok. 790 mm.

Charakterystyczne dla tego klimatu są przymrozki późne – wiosenne, szczególnie dotkliwe w szkółkach i na uprawach, występujące w maju i na początku czerwca. Mniej groźne są przymrozki wczesne – jesienne.

### 1.3.4.3. Warunki wodne

Nadleśnictwo Karnieszewice położone jest na obszarze zlewni rzek Przymorza, w którym wody odprowadzane są bezpośrednio do Morza Bałtyckiego. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa płyną m.in. rzeki: Czerwona i Strzeżnica (w części zachodniej), Dzierżęcinka, Unieść, Polnica wraz z dopływami (w części środkowej) i Grabowa wraz z jej lewostronnymi dopływami (w części wschodniej).

Obszar Nadleśnictwa jest ubogi w jeziora. Do ważniejszych należą: Jamno, Bukowo (jeziora przymorskie) i Parnowskie oraz zbiorniki sztuczne: Topiele (poniżej oddziału 243) i Małe Świdno (zbiornik z zamieszkałym cyplem z gospodarstwem agroturystycznym „Rajska Wyspa”).

W stanie posiadania Nadleśnictwa występuje kilka różnej wielkości zbiorników wodnych. Są to niewielkie jeziora i nieduże zbiorniki wypełnione wodą lub też w daleko posuniętym procesie tworzenia się torfowiska oraz stawy rozlokowane w obrębie lasów i pól.

**Wykaz wód w stanie posiadania Nadleśnictwa**

| Lp.    | Oddział, poddz. | Nazwa zbiornika   | Pow. [ha] | Rodzaj wód       |
|--------|-----------------|-------------------|-----------|------------------|
| 1      | 2               | 3                 | 4         | 5                |
| 1.     | 67r             | Zbiornik wodny    | 1,29      | Zbiornik – Ws    |
| 2.     | 74c             | Jezioro           | 3,00      | Jezioro - Ws     |
| 3.     | 282d            | Kanał             | 0,38      | Kanał - Wp       |
| 4.     | 289i            | Kanał             | 0,34      | Kanał - Wp       |
| 5.     | 294h            | Staw rybny        | 0,30      | Staw rybny - Wśr |
| 6.     | 307h            | Staw rybny        | 1,08      | Staw rybny - Wśr |
| 7.     | 364d            | Staw rybny        | 0,48      | Staw rybny - Wśr |
| 8.     | 386f            | Staw rybny        | 6,69      | Staw rybny - Wśr |
| 9.     | 677j            | Jezioro           | 2,01      | Jezioro - Ws     |
| 10.    | 686h            | Zbiornik wodny    | 0,67      | Zbiornik – Ws    |
| 11.    | 733k            | Jezioro Tatowskie | 20,81     | Bagno – N        |
|        | 734g            |                   | 41,77     |                  |
| Ogółem |                 |                   | 78,82     |                  |

Cieki i zbiorniki wodne usytuowane są najczęściej w zagłębieniach, nie wpływają w zasadniczy sposób na zasobność w wodę terenów leśnych, Decydujący wpływ na wilgotność gleb mają opady atmosferyczne. Przeważa przemysłowy typ gospodarki wodnej.

Na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice nie ma Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). W ubiegłym planie u.l. wymieniono GZWP – Nr 104 „Zbiornik Sianów”, który wyznaczono na „Pierwszej mapie obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce”, opracowanej w 1990 roku. W wyniku kolejnych prac związanych ze szczegółowym dokumentowaniem tych zbiorników część z nich została wykreślona z listy GZWP, ze względu na niespełnienie kryteriów kwalifikacji. Wśród nich znalazł się właśnie wyżej wymieniony.

### 1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew

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.

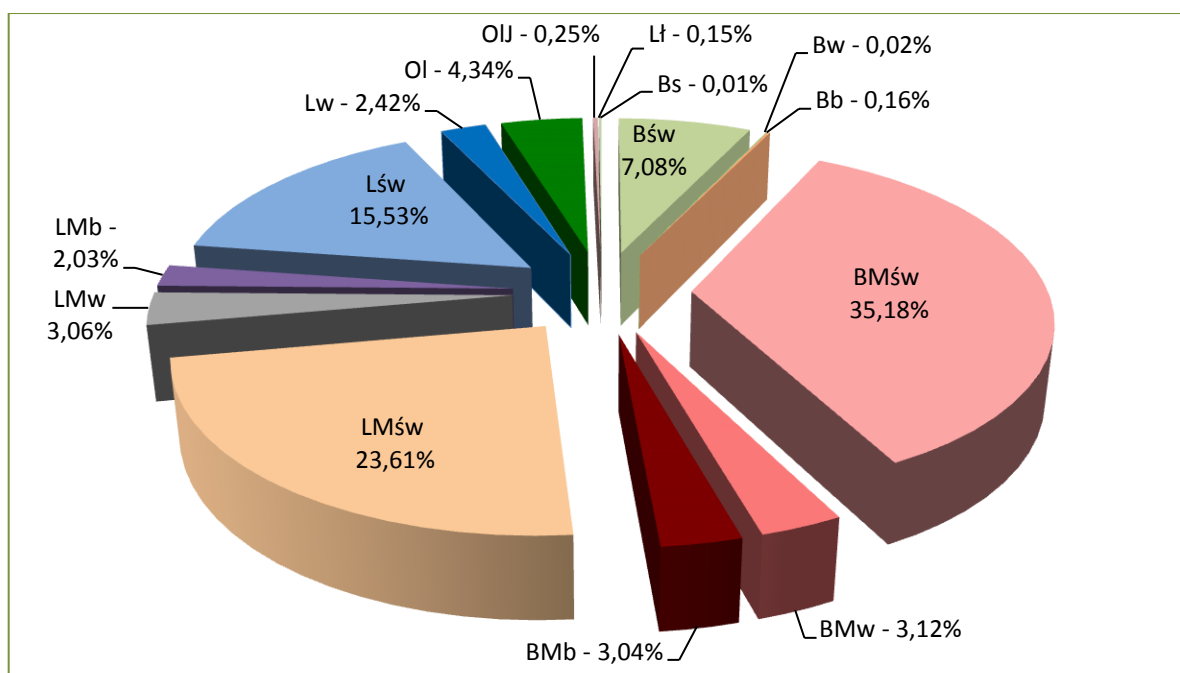
Wymienione tabele w pełni charakteryzują udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie.

#### Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa według typów siedliskowych lasu (grunty zal. i niezal.)

| Typ siedliskowy lasu | Nadleśnictwo Karnieszewice                |          |
|----------------------|---|----------|
|                      | Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.) | udział % |
| 1                    | 2   | 3        |
| Bs                   | 1,36                                      | 0,01     |
| Bśw                  | 1254,28                                   | 7,08     |
| Bw                   | 3,88                                      | 0,02     |
| Bb                   | 29,04                                     | 0,16     |
| BMśw                 | 6230,75                                   | 35,18    |
| BMw                  | 552,59                                    | 3,12     |
| BMb                  | 537,61                                    | 3,04     |
| LMśw                 | 4182,58                                   | 23,61    |
| LMw                  | 541,38                                    | 3,06     |
| LMb                  | 359,97                                    | 2,03     |
| Lśw                  | 2751,06                                   | 15,53    |

| Typ siedliskowy lasu | Nadleśnictwo Karnieszewice                   |               |
|----------------------|--|---------------|
|                      | Powierzchnia w ha<br>(grunty zal. i niezal.) | udział %      |
| 1                    | 2  | 3             |
| Lw                   | 428,43                                       | 2,42          |
| OI                   | 769,47                                       | 4,34          |
| OIJ                  | 44,11  | 0,25          |
| Lł                   | 27,25  | 0,15          |
| <b>Ogółem</b>        | <b>17713,76</b>                              | <b>100,00</b> |

Różnice w stosunku do poprzedniej rewizji u.l. wystąpiły głównie w związku z korektą granic wyłączeń oraz zmianą w powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa (przejęcie gruntów z Nadleśnictwa Sławno).



**Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Karnieszewice**

W Nadleśnictwie Karnieszewice głównymi typami siedliskowymi lasu są: BMśw – 6230,75 ha (35,18%), LMśw – 4182,58 ha (23,61%) i Lśw – 2751,06 ha (15,53%) i Bśw – 1254,28 ha (7,08%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 18,60%, w tym: OI – 4,34% (769,47 ha), Bm – 3,12% (552,59 ha), LMw – 3,06% (541,38 ha), Bmb – 3,04% (537,61 ha), Lw – 2,42% (428,43 ha), Lmb – 2,03% (359,97 ha). Reszta (Bs, Bw, Bb, OIJ i Lł) występuje śladowo (w sumie – 0,59%) i nie ma w Nadleśnictwie większego znaczenia.

Siedliska borowe występują łącznie na 48,61% powierzchni, a siedliska lasowe na 51,39%.

Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:

- suche – 0,01% powierzchni (1,36 ha),
- świeże – 81,40% powierzchni (14418,67 ha),

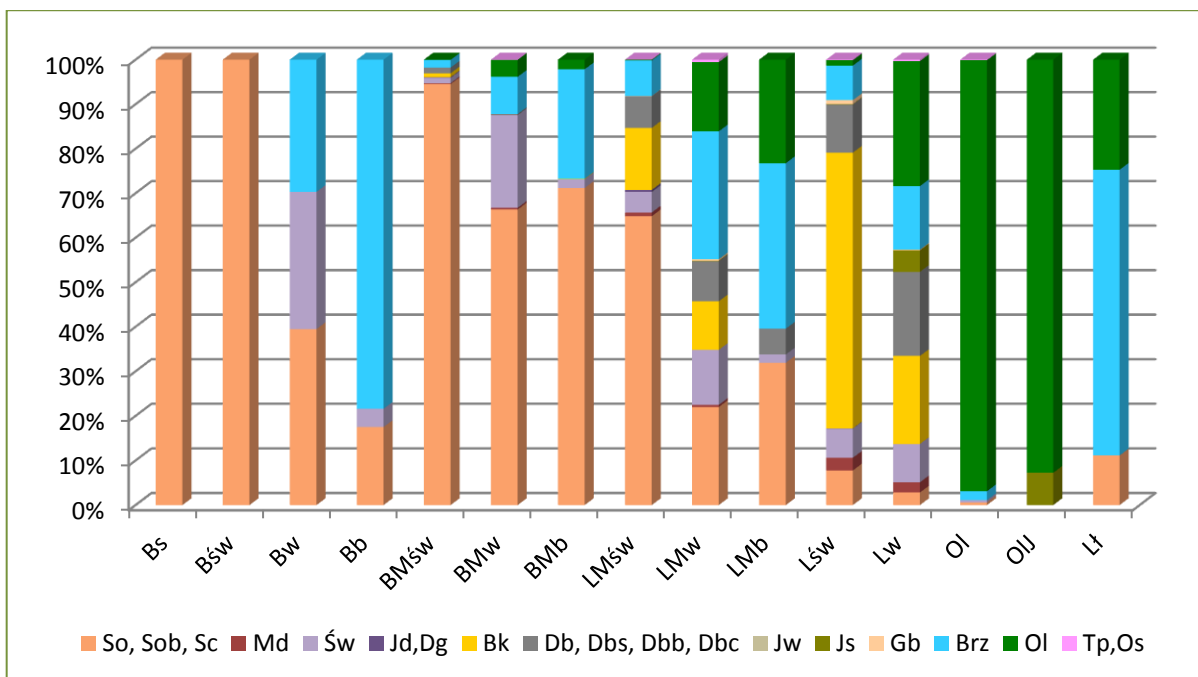
- wilgotne – 8,62% powierzchni (1526,28 ha),
- bagienne – 9,57% powierzchni (1696,09 ha),
- zalewowe – 0,40% powierzchni (71,36 ha).

Siedliska naturalne i zbliżone do naturalnego występują na powierzchni 12251,16 ha (69,16% gruntów zalesionych i niezalesionych), siedliska zniekształcone - na powierzchni 5461,87 ha (30,83%) oraz jedno wyłączenie na siedlisku zdegradowanym (po dawnym wyrobisku) na powierzchni – 0,73 ha (0,01%). Głównym powodem zniekształcenia siedlisk jest porolność gleb, którą wyróżniono na 4470,02 ha gruntów zalesionych i niezalesionych. Zalesienia porolne wyodrębniono na 4311,38 ha, to jest na 24,54% powierzchni gruntów zalesionych.

#### Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew (grunty zalesione)

| TSL           | So, Sob, Sc       | Md            | Św            | Jd, Dg       | Bk             | Db, Dbs, Dbb, Dbc | Jw          | Js           | Gb           | Brz            | OI             | Tp, Os      | Razem Nadleśnictwo |
|---------------|-------------------|---------------|---------------|--------------|----------------|-------------------|-------------|--------------|--------------|----------------|----------------|-------------|--------------------|
|               | powierzchnia w ha |               |               |              |                |                   |             |              |              |                |                |             |                    |
| 1             | 2                 | 3             | 4             | 5            | 6              | 7                 | 8           | 9            | 10           | 11             | 12             | 13          | 14                 |
| Bs            | 0,77              |               |               |              |                |                   |             |              |              |                |                |             | 0,77               |
| Bśw           | 1225,86           |               |               |              |                |                   |             |              |              |                |                |             | 1225,86            |
| Bw            | 1,05              |               | 0,82          |              |                |                   |             |              |              | 0,79           |                |             | 2,66               |
| Bb            | 5,08              |               | 1,19          |              |                |                   |             |              |              | 22,77          |                |             | 29,04              |
| BMśw          | 5857,94           | 12,44         | 74,75         | 7,91         | 54,86          | 79,49             |             |              |              | 106,86         | 2,85           |             | 6197,10            |
| BMw           | 363,86            | 1,99          | 114,08        |              |                | 1,54              |             |              |              | 45,77          | 21,00          | 0,12        | 548,36             |
| BMb           | 380,16            |               | 10,43         |              | 0,59           |                   |             |              |              | 131,43         | 11,46          |             | 534,07             |
| LMśw          | 2706,77           | 34,63         | 192,28        | 19,48        | 581,70         | 297,53            |             |              | 1,80         | 332,96         | 6,72           | 0,63        | 4174,50            |
| LMw           | 117,11            | 2,58          | 65,71         |              | 58,12          | 47,80             |             | 0,58         | 1,92         | 153,04         | 82,74          | 2,97        | 532,57             |
| LMb           | 113,39            |               | 6,61          |              |                | 20,60             |             |              |              | 132,11         | 82,60          |             | 355,31             |
| Lśw           | 212,38            | 78,12         | 177,98        | 1,34         | 1695,21        | 295,17            | 0,54        | 2,49         | 24,68        | 212,43         | 33,23          | 3,01        | 2736,58            |
| Lw            | 11,85             | 9,62          | 36,12         |              | 82,96          | 79,42             |             | 20,35        | 0,63         | 59,91          | 118,08         | 1,34        | 420,28             |
| OI            | 4,41              |               | 3,81          |              |                |                   |             |              |              | 15,04          | 725,25         | 0,92        | 749,43             |
| OIJ           |                   |               |               |              |                |                   |             | 2,93         |              |                | 37,53          |             | 40,46              |
| Lł            | 2,15              |               |               |              |                |                   |             |              |              | 12,40          | 4,78           |             | 19,33              |
| <b>Ogółem</b> | <b>11002,78</b>   | <b>139,38</b> | <b>683,78</b> | <b>28,73</b> | <b>2473,44</b> | <b>821,55</b>     | <b>0,54</b> | <b>26,35</b> | <b>29,03</b> | <b>1225,51</b> | <b>1126,24</b> | <b>8,99</b> | <b>17566,32</b>    |





**Udział powierzchniowy gatunków panujących w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Karnieszewice**

W Nadleśnictwie Karnieszewice gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym jest sosna. Dominuje ona na siedliskach borowych z wyjątkiem boru bagiennego oraz na lesie mieszanym świeżym. Na siedlisku lasu świeżego przeważa buk, a siedliska boru bagiennego, lasu mieszanego wilgotnego, lasu mieszanego bagiennego i wilgotnego oraz lasu łęgowego porastają w większości brzozy lub olsze, a na siedlisku olsu i olsu jesionowego gatunkiem panującym jest prawie zawsze olsza.

Głównymi gatunkami panującymi w dominujących typach siedliskowych lasu są:

- BMśw - So (94,53%), Brz (1,72%), Db (1,28%), Św (1,21%), Bk (0,88%), Md (0,20%), Dg (0,13%), Ol (0,05%);
- LMśw - So (64,84%), Bk (13,93%), Brz (7,98%), Db (7,13%), Św (4,61%), Md (0,83%), Jd (0,31%), Ol (0,16%), Dg (0,16%), Gb (0,04%), Tp (0,01%);
- Lśw - Bk (61,96%), Db (10,79%), Brz (7,76%), So (7,76%), Św (6,50%), Md (2,85%), Ol (1,21%), Gb (0,90%), Os (0,11%), Js (0,09%), Dg (0,05%), Jw (0,02%).
- Bśw - So (100,00%).

### Zestawienie powierzchni wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

| TSL           | So, Sob,<br>Sc, Sok | Md            | Św             | Jd,<br>Dg,<br>Cis | Bk             | Db, Dbs,<br>Dbb,<br>Dbc | Jw,<br>Kl, Wz | Js           | Gb           | Brz            | OI,<br>Ols     | Tp,<br>Os, Lp<br>Czm,<br>Czr,<br>Wb | Razem<br>Nadleśnictwo |
|---------------|---------------------|---------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------------|---------------|--------------|--------------|----------------|----------------|-------------------------------------|-----------------------|
|               | powierzchnia w ha   |               |                |                   |                |                         |               |              |              |                |                |                                     |                       |
| 1             | 2                   | 3             | 4              | 5                 | 6              | 7                       | 8             | 9            | 10           | 11             | 12             | 13                                  | 14                    |
| Bs            | 0,77                |               |                |                   |                |                         |               |              |              |                |                |                                     | 0,77                  |
| BŚw           | 1158,52             | 0,74          | 18,95          |                   | 3,44           | 3,42                    |               |              |              | 39,83          | 0,76           | 0,20                                | 1225,86               |
| Bw            | 0,81                | 0,08          | 0,41           |                   |                |                         |               |              |              | 1,28           | 0,08           |                                     | 2,66                  |
| Bb            | 9,07                |               | 1,34           |                   |                |                         |               |              |              | 18,63          |                |                                     | 29,04                 |
| BMŚw          | 4641,33             | 59,15         | 566,85         | 4,77              | 336,57         | 235,82                  | 7,82          |              | 2,79         | 328,65         | 12,97          | 0,38                                | 6197,10               |
| BMw           | 255,37              | 2,71          | 153,74         |                   | 6,26           | 15,22                   |               |              | 0,20         | 83,64          | 31,08          | 0,14                                | 548,36                |
| BMb           | 279,17              | 0,12          | 11,06          |                   | 2,03           | 1,07                    |               |              |              | 217,76         | 22,52          | 0,34                                | 534,07                |
| LMŚw          | 1920,08             | 72,28         | 439,14         | 10,95             | 837,96         | 420,41                  | 22,34         | 0,20         | 12,97        | 405,33         | 26,12          | 6,72                                | 4174,50               |
| LMw           | 84,06               | 6,58          | 85,96          |                   | 79,32          | 48,62                   | 1,43          | 1,74         | 6,91         | 121,08         | 89,93          | 6,94                                | 532,57                |
| LMb           | 68,74               | 0,14          | 15,58          |                   | 14,75          | 20,74                   | 0,37          | 0,39         | 0,09         | 151,57         | 81,99          | 0,95                                | 355,31                |
| LŚw           | 178,71              | 81,20         | 229,47         | 9,09              | 1526,50        | 278,28                  | 11,43         | 19,63        | 55,99        | 242,51         | 95,57          | 8,20                                | 2736,58               |
| Lw            | 9,25                | 7,89          | 43,70          | 0,18              | 108,99         | 51,71                   | 3,67          | 17,56        | 6,99         | 56,75          | 108,14         | 5,45                                | 420,28                |
| OI            | 11,76               | 0,38          | 23,70          |                   | 5,89           | 7,70                    | 1,65          | 2,11         | 1,05         | 67,92          | 623,89         | 3,38                                | 749,43                |
| OIJ           |                     | 0,19          | 0,70           |                   | 1,63           | 1,40                    | 0,14          | 1,50         | 0,29         | 0,64           | 33,97          |                                     | 40,46                 |
| Lł            | 1,30                |               | 0,21           |                   | 0,21           | 0,21                    | 0,74          |              | 0,21         | 11,78          | 4,46           | 0,21                                | 19,33                 |
| <b>Ogółem</b> | <b>8618,94</b>      | <b>231,46</b> | <b>1590,81</b> | <b>24,99</b>      | <b>2923,55</b> | <b>1084,60</b>          | <b>49,59</b>  | <b>43,13</b> | <b>87,49</b> | <b>1747,37</b> | <b>1131,48</b> | <b>32,91</b>                        | <b>17566,32</b>       |

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

W Nadleśnictwie Karnieszewice nie określano stref uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki ich wyróżniania. W związku z tym nie sporządzono tabeli klas wieku według stref uszkodzenia (tabela VII).

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

Uwzględniając ustalenia Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno-Gospodarczej przyjęto następujące typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

**Przyjęte typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla typów siedliskowych lasu**

| Typ siedliskowy lasu | Typ drzewostanu | Orientacyjny skład gatunkowy upraw - % |                      |
|----------------------|-----------------|--|----------------------|
|                      |                 | gatunki główne                         | gatunki domieszkowe  |
| 1                    | 2               | 3                                      | 4                    |
| Bs                   | So              | So 90                                  | Brz i inne 10        |
| Bśw                  | So              | So 80-90                               | Brz i inne 10-20     |
| Bw                   | So              | So 80-90                               | Brz, Św i inne 10    |
|                      | Św So           | So 60, Św 30                           | Brz i inne 10        |
|                      | Św Brz          | Brz 50, Św 30                          | So i inne 20         |
| Bb                   | So              | So 80-90                               | Brz i inne 10-20     |
| BMśw                 | So              | So 80                                  | Bk 10, Db i inne 10  |
|                      | Bk So           | So 60-70, Bk 20-30                     | Db i inne 10         |
|                      | Db So           | So 70, Db 20                           | Bk i inne 10         |
|                      | Św So           | So 60, Św 30                           | Db i inne 10         |
| BMw                  | So              | So 70                                  | Db 10, Św 10, Brz 10 |
|                      | Św So           | So 50, Św 30                           | Db i inne 20         |
|                      | So Św           | Św 50, So 30                           | Db i inne 20         |
|                      | Db So           | So 70, Db 20                           | Św, Brz 10           |
|                      | Św Brz          | Brz 50, Św 30                          | So, Db 20            |
|                      | Brz So          | So 50, Brz 30                          | Św i inne 20         |
| BMb                  | So              | So 80                                  | Brz 10, Św 10        |
|                      | Brz So          | So 60, Brz 30                          | Św i inne 10         |
|                      | So Św           | Św 60, So 30                           | Brz i inne 10        |
|                      | Św So           | So 50, Św 30                           | Brz i inne 20        |
| LMśw                 | Bk              | Bk 80                                  | Db i inne 20         |
|                      | Bk So           | So 50, Bk 30                           | Db i inne 20         |
|                      | Db So           | So 50, Db 30                           | Bk i inne 20         |
|                      | So Bk           | Bk 50, So 30                           | Db, Md i inne 20     |
|                      | So Db           | Db 50, So 30                           | Bk, Md i inne 20     |
|                      | Św Db           | Db 50, Św 30                           | Brz, So i inne 20    |
|                      | Bk Db           | Db 50, Bk 30                           | Brz, So i inne 20    |
| LMw                  | So Db           | Db 50 So 30                            | Św i inne 20         |
|                      | Db So           | So 50, Db 30                           | Św, Brz i inne 20    |
|                      | So Św           | Św 50, So 30                           | Db, Brz i inne 20    |
| LMb                  | OI              | OI 70                                  | Brz i inne 30        |
| Lśw                  | Bk              | Bk 80                                  | Db i inne 20         |
|                      | Db Bk           | Bk 50, Db 30                           | Md i inne 20         |
|                      | Bk Db           | Db 50, Bk 30                           | Md i inne 20         |
|                      | Db              | Db 80                                  | Bk i inne 20         |
| Lw                   | Db              | Db 80                                  | Js, Św i inne 20     |
|                      | Js Db*          | Db 60, Js 30                           | Wz, Gb i inne 10     |

| Typ siedliskowy lasu | Typ drzewostanu | Orientacyjny skład gatunkowy upraw - % |                       |
|----------------------|-----------------|--|-----------------------|
|                      |                 | gatunki główne                         | gatunki domieszkowe   |
| 1                    | 2               | 3                                      | 4                     |
| Lł                   | Js Db*          | Db 60, Js 30                           | Wz, Gb i inne 10      |
| OI                   | OI              | OI 90                                  | Js i inne 10          |
| OIJ                  | OI Js*          | Js 40, OI 40                           | Brz, Św, Wz i inne 20 |
|                      | Js OI*          | OI 60, Js 30                           | Brz, Db, Wz i inne 10 |
|                      | Db OI           | OI 60, Db 30                           | Brz, Js, Wz i inne 10 |

\* typ drzewostanu do zastosowania po ustaniu zamierania jesionu

W uzasadnionych sytuacjach Nadleśniczy może wybrać, uwzględniając lokalne warunki siedliskowe i doświadczenie terenowe, inny TD niż podany przy opisach taksacyjnych, jednakże mieszczący się w wymienionych wariantach dla danego typu siedliskowego lasu.

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

#### Przyjęte typy drzewostanów o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla chronionych siedlisk przyrodniczych

| LSP   |   | TD     | Orientacyjny skład upraw [w %]   |   |
|-------|---|--------|--|---|
|       |   |        | Gatunki panujące   | Gatunki domieszkowe                       |
| 1     |   | 2      | 3  | 4   |
| 9110  | Kwaśne buczyny                            | Bk     | Bk 90  | So 10                                     |
| 9130  | Żyzne buczyny                             | Bk     | Bk 80  | Db 10, Lp, Czrp, Gb 10                    |
| 9160  | Grąd subatlantycki                        | Db     | Db 50  | Bk 20, Gb 20, Lp, Czrp, Jb, Kl, Wz, Os 10 |
|       |   | GbDb   | Db 50, Gb 30   | Bk 10, Lp, Jb, Gr 10                      |
|       |   | BkDb   | Db 50, Bk 30   | Gb 10, Lp, Jb, Gr 10                      |
| 9190  | Kwaśne dąbrowy                            | SoDb   | Db 40, So 30   | Bk 20, Brz 10                             |
|       |   | Db     | Db 90  | Bk, Brz 10                                |
|       |   | BkDb   | Db 60, Bk 30   | So, Brz 10                                |
|       |   | BrzDb  | Db 50, Brz 40  | So, Bk 10                                 |
| 91D0* | Bory i lasy bagienne                      | Brz    | Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze Brz |   |
|       |   | So     | Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze So  |   |
| 91E0* | Łęgi wierzbowo-topolowo-olszowo-jesionowe | OI     | OI 70  | Wz 20, Js, Gb, Lp, Kl, Czm 10             |
|       |   | JsOI** | OI 60, Js 30   | Wz, Gb, Lp, Kl, Czm 10                    |
|       | Źródłiskowe lasy olszowe na nizu          | OI     | OI 90  | Js, Bst 10                                |

| LSP  |   | TD    | Orientacyjny skład upraw [w %] |                                 |
|------|---|-------|--------------------------------|---------------------------------|
|      |   |       | Gatunki panujące               | Gatunki domieszkowe             |
| 1    |   | 2     | 3                              | 4                               |
| 2180 | Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich | BrzDb | Db 40 Brz 30                   | So 20, Bk i in. 10              |
|      |   | SoDb  | Db 40 So 30                    | Brz 20, Bk i in. 10             |
|      |   | BkDb  | Db 60 Bk 30                    | Brz, So i in. 10                |
|      |   | DbBk  | Bk 60 Db 30                    | Brz, So i in. 10                |
| 91F0 | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe        | Db    | Db 60                          | Wzs 20, Js, Olcz 10, Kl, Czm 10 |

\* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js

### 1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. 2015, poz. 1425) dla podstawowych gatunków panujących w Nadleśnictwie Karnieszewice (So, Md, Św, Jd, Bk, Dbs, Dbb, Brz, Ol) określony został 10 region pochodzenia.

W Nadleśnictwie Karnieszewice bazę nasienną stanowią:

- wyłączone drzewostany nasienne,
- gospodarcze drzewostany nasienne
- drzewa mateczne,
- źródła nasion.

Wykaz obiektów selekcji nasiennej zamieszczono w załącznikach do elaboratu i w tomie II.

#### a) Wyłączony drzewostan nasienny

Nadleśnictwo Karnieszewice posiada dwa wyłączone drzewostany nasiennych o łącznej powierzchni 10,19 ha.

#### Zestawienie wyłączonych drzewostanów nasiennych (WDN)

| Lp            | Oddział pododdział | Pow. ha      | Rok uznania | Typ siedliskowy lasu | Opis drzewostanu (skład, wiek, zadrz., pierśnica/wysokość, bonitacja, jakość) |
|---------------|--------------------|--------------|-------------|----------------------|---|
| 1             | 2                  | 3            | 4           | 5                    | 6   |
| 1             | 20f                | 4,17         | 1963        | Lśw                  | 7Św, 2Bk, 1So 125-0,9-50/33-II-1  |
| 2             | 317j               | 0,26         | 1960        | LMśw                 | 7So, 1Db, 1Bk155, 1Bk80-0,9-50/30-I-1   |
|               | 318d               | 1,82         |             | BMśw                 | 5So, 1Bk, 1Db150, 2Bk, 1Db100-1,0-47/29-II-1                                  |
|               | 318f               | 3,02         |             | LMśw                 | 5So, 1Bk155, 2Bk, 1Db80-1,0-48/29-II-1  |
|               | 319d               | 0,92         |             | BMśw                 | 7So, 1Dbb 150, 1Bk90, 1Bk55 -0,9-49/27-II-1                                   |
| Razem         |                    | 6,02         |             |                      |   |
| <b>Ogółem</b> |                    | <b>10,19</b> |             |                      |   |

## b) Gospodarcze drzewostany nasienne

Według stanu na 01.01.2017 r. na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice wyodrębniono 64 gospodarczych drzewostanów nasiennych w 97 wyłączeniach o łącznej powierzchni 486,60 ha.

### Zestawienie powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN)

| Gatunek panujący | Nadleśnictwo Karnieszewice |
|------------------|----------------------------|
|                  | powierzchnia – ha          |
| 1                | 2                          |
| So               | 342,86                     |
| Md               | 15,22                      |
| Św               | 2,67                       |
| Bk               | 82,12                      |
| Dbb              | 8,11                       |
| Dbs              | 29,44                      |
| Brz              | 3,78                       |
| OI               | 2,40                       |
| <b>Razem</b>     | <b>486,60</b>              |

Szczegółowa lokalizacja GDN-ów przedstawia się następująco (w nawiasie ujęto wyłączenia zaliczone do jednego GDN-u):

- ⇒ 44 GDN sosnowych w 69 pododdziałach – oddz.: 90c, 96h, 100b, 106c, (166g,h, 167d,g), (194f,g), 211l, 213f, 215j, (220b,f), (231b,n), 234i, 258f, 259a, 263f, 315g, 319h, (325h, 336c), 330d, 331h, 339a, 350a, 352b, 364c, (380d,f), 391b, 396d, 400f, 403a, (415b,c), (416b,c), 418c, 432d, (436c,g,j), (440a,b,c), (445c,d, 477f,g, 478a), (452k,m, 454a), (501b,c), (521h,i), 526c, 555b, 608d, 613c, (622f,i, 632b, 633a), o łącznej powierzchni 342,86 ha,
- ⇒ 1 GDN modrzewiowy w 3 pododdziałach – oddz.: (730d,i,j), o łącznej powierzchni 15,22 ha,
- ⇒ 1 GDN świerkowych – oddz.: 305h, o łącznej powierzchni 2,67 ha,
- ⇒ 8 GDN bukowych w 11 pododdziałach – oddz.: 37g, (54f,g), (58d,f), 299g, 708a, (713a,b), 715j, 722j, o łącznej powierzchni 82,12 ha,
- ⇒ 2 GDN dębu bezszypułkowego – oddz.: 319b,320d o łącznej powierzchni 8,11 ha,
- ⇒ 5 GDN dębu szypułkowego w 8 – oddz.: 44l, (48b-d,i), 661b,c, 692c, o łącznej powierzchni 29,44 ha.
- ⇒ 2 GDN brzozowe – oddz.: 568g, 665f, o łącznej powierzchni 3,78 ha,
- ⇒ 1 GDN olszowy – oddz.: 655g, o łącznej powierzchni 2,40 ha,

**c) Drzewa mateczne**

Zarejestrowano 18 drzew matecznych, zlokalizowanych w oddz.:

|      |              |                    |
|------|--------------|--------------------|
| 26j  | – 2 szt. Dg  | o nr 10585, 10586; |
| 173k | – 1 szt. Jd  | o nr 10580;        |
| 317c | – 4 szt. So  | o nr 2349-2352;    |
| 318a | – 2 szt. So  | o nr 1770, 2353;   |
| 318f | – 1 szt. So  | o nr 2347;         |
| 568g | – 1 szt. Brz | o nr 10579;        |
| 654f | – 2 szt. Ol  | o nr 10583, 10584; |
| 665f | – 2 szt. Brz | o nr 10581, 10582; |
| 708a | – 2 szt. Bk  | o nr 10577, 10578; |
| 727b | – 1 szt. Gb  | o nr 10576.        |



**Drzewa mateczne – Brz, oddz. 665f**



**Drzewa mateczne – Dg, oddz. 26j**

d) **Źródła nasion**

W Nadleśnictwie Karnieszewice do źródeł nasion zaliczono drzewa w oddz.:

b) **Wykaz źródeł nasion**

| Oddział<br>pododdział | Gatunek<br>panujący | Nadleśnictwo Karnieszewice |                   |
|-----------------------|---------------------|----------------------------|-------------------|
|                       |                     | sztuk                      | powierzchnia – ha |
| 1                     | 2                   | 3                          | 4                 |
| 25b                   | Lipa                | 2                          | -                 |
| 29j                   | Grab                | 3                          | -                 |
| 166k                  | Jawor               | -                          | 1,08              |
| 166l                  | Klon                | -                          | 1,74              |
| 247c                  | Daglezja            | 18                         | -                 |
| 716c                  | Czrp                | 3                          | -                 |

e) **Uprawy pochodne**

Na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice zatwierdzonych jest do realizacji 4 bloki upraw pochodnych, w tym:

Blok 1 (dla So) – obejmuje oddz.: 260a-c,f,g; 261a,d-g; 440a-c,h; 441a,b,d,m,n; 442a-d,g  
443b-f;

– łączna powierzchnia – 129,52 ha;

– pochodzenie sadzonek – WDN - Nadleśnictwo Karnieszewice, oddz. 317j,  
318d,f, 319d.

Blok 2 (dla Św) – obejmuje oddz.: 399g-j,n,o; 404d,f; 405a,g; 406a,c,f,h;

– łączna powierzchnia – 39,02 ha;

– pochodzenie sadzonek – WDN – Nadleśnictwo Karnieszewice, oddz.: 20f.

Blok 3 (dla Bk i Dbb) – obejmuje oddz.: 23a-c; 39a,b;

– łączna powierzchnia – 35,12 ha;

– pochodzenie sadzonek – nie przydzielono pochodzenia

Blok 4 (dla Jd) – obejmuje oddz.: 170c,h; 171d,f;

– łączna powierzchnia – 15,05 ha;

– pochodzenie sadzonek – WDN – Nadleśnictwo Osusznica oddz.: 244b,  
245a, 246g, 247a.



Ponadto Nadleśnictwo Karnieszewice ma zatwierdzone do realizacji 2 bloki upraw zachowawczych:

Blok 5 (dla Bk) – obejmuje oddz133a;

– łączna powierzchnia – 16,27 ha;

– pochodzenie sadzonek – drzewostan zachowawczy – Nadleśnictwo Polanów, oddz.: 61g.

Blok 6 (dla Dbs, Gb) – obejmuje oddz. 22f,h,j ;

– łączna powierzchnia – 20,55 ha;

– pochodzenie sadzonek – drzewostany zachowawcze – Nadleśnictwo Sławno, oddz.: 337f, 338c.

Według stanu na 1.01.2017 r. Nadleśnictwo założyło 116,34 ha upraw pochodnych.

#### Wykaz upraw pochodnych

| Oddział | Powierzchnia ha | Pochodzenie nasion  | Numer bloku  |
|---------|-----------------|---|--------------|
| 37f     | 3,22            | Bk - WDN – Karnieszewice – 37f (wycięty)  | poza blokiem |
| 39h     | 3,37            | Dbs - WDN – Świdwin – 654c, 655a<br>Jd – WDN – Osusznica – 244b, 245a, 246g, 247a | poza blokiem |
| 39j     | 2,19            | Dbs – WDN – Świdwin – 654c, 655a  | poza blokiem |
| 49h     | 1,06            | Jd – WDN – Osusznica – 244b, 245a, 246g, 247a                                     | poza blokiem |
| 84b     | 4,18            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | poza blokiem |
| 170h    | 2,66            | Jd – WDN – Osusznica – 244b, 245a, 246g, 247a                                     | IV           |
| 171d    | 0,86            | Jd – WDN – Osusznica – 244b, 245a, 246g, 247a                                     | IV           |
| 171f    | 6,37            | Jd – WDN – Osusznica – 244b, 245a, 246g, 247a                                     | IV           |
| 205c    | 4,05            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | poza blokiem |
| 230c    | 1,56            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | poza blokiem |
| 252g    | 2,24            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | poza blokiem |
| 260b    | 2,91            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | I            |
| 261d    | 2,94            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | I            |
| 332g    | 2,37            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | poza blokiem |
| 333c    | 2,50            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | poza blokiem |
| 333i    | 0,71            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | poza blokiem |
| 342c    | 1,11            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d                                     | poza blokiem |
| 342d    | 3,16            | Św - WDN – Karnieszewice – 20f  | poza blokiem |

| Oddział      | Powierzchnia ha | Pochodzenie nasion   | Numer bloku  |
|--------------|-----------------|--|--------------|
| 342h         | 1,57            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | poza blokiem |
| 343b         | 3,15            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | poza blokiem |
| 343c         | 3,28            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | poza blokiem |
| 399g         | 1,05            | Św - WDN – Karnieszewice – 20f   | II           |
| 399h         | 2,08            | Św - WDN – Karnieszewice – 20f   | II           |
| 404d         | 6,73            | Św - WDN – Karnieszewice – 20f   | II           |
| 405a         | 4,11            | Św - WDN – Karnieszewice – 20f   | II           |
| 406a         | 4,75            | Św - WDN – Karnieszewice – 20f   | II           |
| 440h         | 6,94            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | I            |
| 441a         | 6,59            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | I            |
| 442a         | 4,45            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | I            |
| 442g         | 2,03            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | I            |
| 443b         | 6,18            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | I            |
| 472d         | 1,01            | So - DM – Karnieszewice – 1770, 2350, 2353   | poza blokiem |
| 473a         | 2,99            | So - DM – Karnieszewice – 1770, 2349, 2350, 2351   | poza blokiem |
| 500c         | 5,56            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | poza blokiem |
| 512i         | 2,22            | So - WDN – Karnieszewice – 317j, 318d,f, 319d  | poza blokiem |
| 695d         | 1,72            | Dbś - WDN – Świdwin – 654c, 655a   | poza blokiem |
| 714d         | 2,47            | Dbś - WDN – Świdwin – 654c, 655a   | poza blokiem |
| <b>Razem</b> | <b>116,34</b>   | <b>w tym: So – 70,54 ha, Św – 21,88 ha, Jd – 10,95 ha, Bk – 3,22 ha, Dbś – 6,38 ha, DbśJd – 3,37 ha.</b> |              |

Uprawy w blokach zajmują – 60,65 ha, poza blokami – 55,69 ha.

Poza tym Nadleśnictwo posiada założoną w 2016 r. uprawę doświadczalną dla Ol w oddz. 662d na powierzchni 2,40 ha.

## f) Produkcja szkółkarska

Wykaz szkólek

| Oddział<br>poddz. | Na gruntach związanych<br>z gospodarką leśną  | Na gruntach leśnych<br>(podokapowa) | Uwagi                         |
|-------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------|
|                   | Powierzchnia w ha – manipulacyjna/produkcyjna |                                     |                               |
| 1                 | 2   | 3                                   | 4                             |
| 360f              | 2,02/-  | -                                   | Przeznaczona do<br>zalesienia |
| 386h              | 0,88/0,80                                     | -                                   | -                             |
| 386i              | 1,48/1,15                                     | -                                   | -                             |
| 396g              | 2,66/2,29                                     | -                                   | -                             |
| 404b              | 1,10/1,00                                     | -                                   | -                             |
| 404c              | 1,74/1,04                                     | -                                   | -                             |
| Razem             | 9,88/6,28                                     |                                     |                               |

Powierzchnia produkcyjna szkółki leśnej, przeznaczona bezpośrednio do produkcji materiału sadzeniowego wynosi 6,28 ha.

### 1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

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

#### 1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa

Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

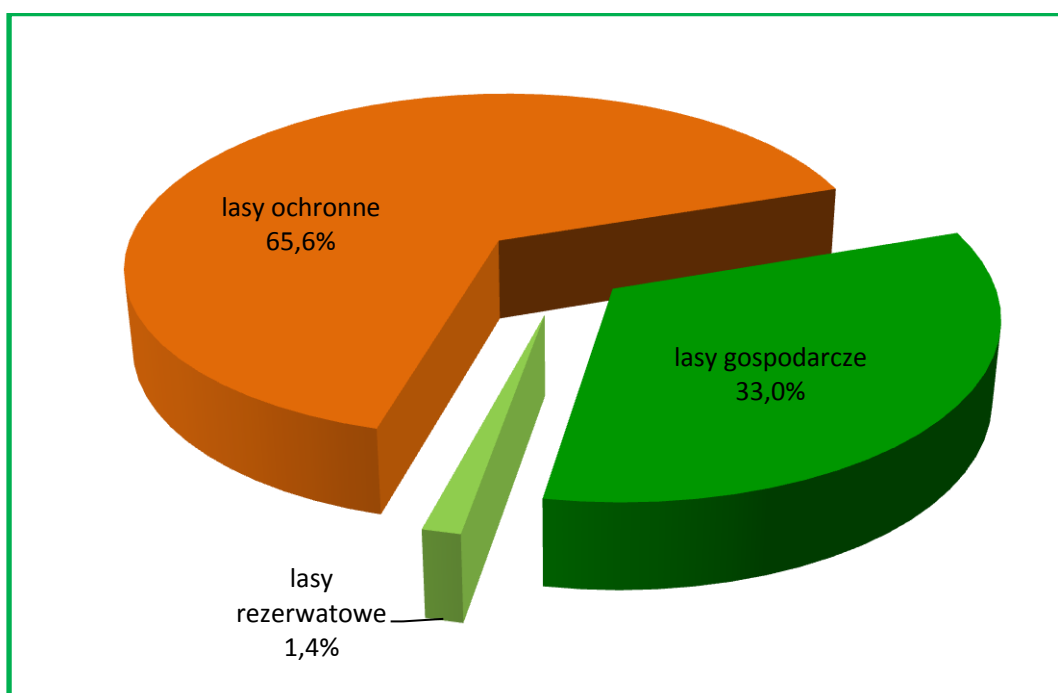
| Rodzaj obiektu                 | Liczba | Pow.<br>całkowita<br>(ha) | Pow.<br>w zasięgu<br>N-ctwa<br>(ha) | Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa |      |                            |       |         | 9/4<br>% |
|--------------------------------|--------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------|----------------------------|-------|---------|----------|
|                                |        |                           |                                     | las<br>(ha)                           | %    | grunty<br>nieleśne<br>(ha) | %     | razem   |          |
| 1                              | 2      | 3                         | 4                                   | 5                                     | 6    | 7                          | 8     | 9       | 10       |
| Rezerwaty przyrody             | 5      | 333,37                    | 333,37                              | 247,92                                | 74,4 | 85,45                      | 25,6  | 333,37  | 100,0    |
| Obszary chronionego krajobrazu | 1      | 36229,00                  | 23517,94                            | 4574,95                               | 96,8 | 149,31                     | 3,2   | 4724,26 | 100,0    |
| Obszary Natura 2000 – SOO      | 4      | 12939,26                  | 4908,21                             | 2232,93                               | 97,2 | 63,33                      | 2,8   | 2296,26 | 100,0    |
| Pomniki przyrody               | 40     | X                         | X                                   | X                                     | X    | X                          | X     | X       | X        |
| Użytki ekologiczne             | 268    | 377,71                    | 377,71                              | -                                     | -    | 377,71                     | 100,0 | 377,71  | 100,0    |

| Rodzaj obiektu                        | Liczba      | Pow. całkowita (ha) | Pow. w zasięgu N-ctwa (ha) | Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa |       |                      |     |         | 9/4 % |
|---------------------------------------|-------------|---------------------|----------------------------|---------------------------------------|-------|----------------------|-----|---------|-------|
|                                       |             |                     |                            | lasa (ha)                             | %     | grunty nieleśne (ha) | %   | razem   |       |
| 1                                     | 2           | 3                   | 4                          | 5                                     | 6     | 7                    | 8   | 9       | 10    |
| Strefy ochrony gatunkowej             | 7           | 640,10              | 640,10                     | 630,55                                | 98,5  | 9,55                 | 1,5 | 640,10  | 100,0 |
| Gatunki chronionych i rzadkich roślin | 129         | X                   | X                          | X                                     | X     | X                    | X   | X       | X     |
| Gatunki chronionych zwierząt          | 209         | X                   | X                          | X                                     | X     | X                    | X   | X       | X     |
| Siedliska przyrodnicze                | 1708 poddz. | brak danych         |                            | 4743,03                               |       | 317,49               |     | 5060,52 | 100,0 |
| Ostoje różnorodności biologicznej     | 551 poddz.  | 1483,27             | 1483,27                    | 1483,27                               | 100,0 | X                    | X   | 1483,27 | 100,0 |

### 1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności

Ze względu na główną (dominującą) funkcję, lasy Nadleśnictwa Karnieszewice podzielono na:

- lasy rezerwatowe – 240,38 ha (1,4%),
- lasy ochronne – 11622,63 ha (65,6%),
- lasy gospodarcze – 5850,75 ha (33,0%).



**Udział dominujących funkcji lasu w Nadleśnictwie Karnieszewice**

**Zestawienie powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych według  
głównych funkcji lasu i kategorii ochronności**

| Funkcje lasów i kategorie ochronności  | Razem Nadleśnictwo |              |
|--|--------------------|--------------|
|  | ha                 | %            |
| 1  | 2                  | 3            |
| <b>I. Lasy rezerwatowe</b>   | <b>240,38</b>      | <b>1,4</b>   |
| <b>II. Lasy ochronne</b>   | <b>11622,63</b>    | <b>65,6</b>  |
| 1) Lasy glebochronne   | 149,92             | 0,8          |
| 2) Lasy glebochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców   | 14,51              | 0,1          |
| 3) Lasy wodochronne  | 502,15             | 2,8          |
| 4) Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców  | 729,14             | 4,1          |
| 5) Lasy stanowiące drzewostany nasienne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców                              | 10,19              | 0,1          |
| 6) Lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej   | 266,90             | 1,5          |
| 7) Lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne  | 69,19              | 0,4          |
| 8) Lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców | 68,87              | 0,4          |
| 9) Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców   | 9811,76            | 55,4         |
| <b>III. Lasy gospodarcze</b>   | <b>5850,75</b>     | <b>33,0</b>  |
| <b>Ogółem</b>  | <b>17713,76</b>    | <b>100,0</b> |

Rezerваты przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Karnieszewice zlokalizowanych jest 5 rezerwatów przyrody:

**Zestawienie rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice**

| Lp. | Nazwa rezerwatu | Akt prawny (publikator)  | Rok uznania | Powierzchnia rezerwatu                                   |
|-----|-----------------|--|-------------|--|
| 1   | 2               | 3  | 4           | 5  |
| 1.  | „Bielica”       | Zarządzenie MLiPD z dnia 10.12.1971 r. (M.P. Nr 5 poz. 33 z 1972 r.) | 1971        | 1,30 ha, w tym na gruntach leś. zal. i niezal. – 1,30 ha |

| Lp. | Nazwa rezerwatu           | Akt prawny (publikator)   | Rok uznania | Powierzchnia rezerwatu                                       |
|-----|---------------------------|---|-------------|--|
| 2.  | „Parnowo”                 | Zarządzenie MLIpD z dnia 10.11.1976 r. (M.P. Nr 42 poz. 206 z 8.12. 1976 r.)  | 1976        | 62,58 ha, w tym na gruntach leś. zal. i niezal. – brak       |
|     |                           | Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 05.03.2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Parnowo” (Dz. Urz. Woj. zachodniopomorskiego z dnia 30.03.2015 r., poz. 1081) | 2015        | 62,58 ha   |
| 3.  | „Jodły Karnieszewickie”   | Zarządzenie MLIpD z dnia 16.01.1978 r. (M.P. Nr 4 poz. 20 z 1978 r.)  | 1978        | 37,14 ha, w tym na gruntach leś. zal. i niezal. – 35,48 ha   |
| 4.  | „Łazy”                    | Rozporządzenie Nr 44/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 3.08. 2007 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Nr 91 poz.1562 z dnia 28.08.2007 r.)                               | 2007        | 220,13 ha, w tym na gruntach leś. zal. i niezal. – 195,83 ha |
| 5.  | „Sieciemieńskie Rosiczki” | Zarządzenie Nr 54/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z 15.09 2009 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Nr 68 poz.1857 z dnia 07.10.2009 r.)                           | 2009        | 12,22 ha, w tym na gruntach leś. zal. i niezal. – 7,77 ha    |

### Lasy ochronne

W Nadleśnictwie Karnieszewice przyjęto podział lasu na kategorie ochronności zgodnie z: Zarządzeniem nr 140 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16.10.1997 r. oraz dla lasów przejętych z Nadleśnictwa Sławno (obręb Nowy Kraków) zgodnie z Decyzją Nr 5 Ministra Środowiska z dnia 9.03.2000 r. (DLOPiK.lp-0233-5/2000).

### **Lokalizacja lasów ochronnych**

| Kategoria ochronności  | Oddziały i pododdziały   | Powierzchnia w ha |
|--|--|-------------------|
| 1  | 2  | 3                 |
| Lasy glebochronne  | 740c-w, 741-745  | 149,92            |
| Lasy glebochronne położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców | 739, 740a,b  | 14,51             |
| Lasy wodochronne   | 587-589, 608, 612, 613, 621Aa,d,g,h,j, 622, 644-653, 655-661, 662b, 681g,h | 502,15            |

| Kategoria ochronności   | Oddziały i pododdziały   | Powierzchnia w ha |
|---|--|-------------------|
| 1   | 2  | 3                 |
| Lasy wodochronne położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców   | 272-277, 278c-h, 279-292, 684-686, 687a,c-f,h  | 729,14            |
| Lasy stanowiące drzewostany nasienne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców                              | 20,f, 317j, 318d,f, 319d   | 10,19             |
| Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej,  | 114, 128, 138, 663a, 665-667, 669-671, 672c-g, 673, 674, 675a-i, 676,  | 266,90            |
| Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne  | 111, 115, 654  | 69,19             |
| Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców | 33 ,550, 733, 734  | 68,87             |
| Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców   | 1-13, 15a,c-h, 16-19, 20a,b, 21-24, 26-32, 34-60, 93, 94, 98m, 99-101, 102i, 103h-i,k-n,p,r, 104b-t, 105-109, 166-169, 170a-c,h,i, 171d,f, 172f-j, 173c-f,h-k, 174-199, 203-216, 216A, 217, 223c, 224-243, 249d, 250d-i, 251-259, 259A, 260-271, 293-300, 301a-f,h,i, 302-316, 317a-f, 318a-c,g-j, 319a-c,f-i, 320-407, 407A, 408, 416b-f, 417-422, 430b, 431-436, 437a,b,h-k, 438-440, 441a-d,i,m,n, 442-457, 465d-g, 466-482, 487-504, 507a,b,d-j, 508-512, 513a-i,k,m-o, 514-521, 521A, 522-525, 525A, 526-528, 535a,c,d, 536-541, 548c,d, 549a, 551, 554-556, 566d, 567a-f, 568-571, 580g, 581a-j, 582, 688-724, 725-728, 729a-c,f-i, 730-732, 735-738 | 9811,76           |
| <b>Razem Nadleśnictwo Karnieszewice</b>   |  | <b>11622,63</b>   |

Różnice w powierzchni i wykazanych numerów oddziałów lasów ochronnych w porównaniu z Decyzją Nr 140 MOŚZiL wynikają:

- w lasach stanowiących ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - z utworzenia w czasie obowiązywania poprzedniego planu u.l. rezerwatu „Łazy” (Rozporządzenie Nr 44/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 3 sierpnia 2007 r.) obejmującego całe lub część oddziałów: 663, 664, 668, 672, 675, 677-681;

- w lasach położonych w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - z utworzenia w czasie obowiązywania poprzedniego planu u.l. rezerwatu „Sieciemieńskie Rosiczki” (Zarządzenie Nr 54/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 15.09.2009 r.) obejmującego część oddziału 437, z przekazania części gruntów w oddz.: 59, 169, 175, 182, 185 na potrzeby budowy drogi S-6 a także z zagospodarowania całego oddziału 25 jako arboretum.

Pozostałe, drobne różnice wynikają z korekty przebiegu działek i wyłączeń oraz systemowego obliczania powierzchni.

Gruntom przejętym z Nadleśnictwa Sławno a wymienionym w Decyzji Nr 5 Ministra Środowiska z dnia 9.03.2000 r. (DLOPiK.lp-0233-5/2000) zmieniono numerację oddziałów.

**Zestawienie starej numeracji oddziałów i nowo przyjętej dla oddziałów ujętych jako ochronne**

| Numeracja oddziałów Nadleśnictwa Sławno<br>(obręb Nowy Kraków) | Numeracja oddziałów przyjęta<br>w Nadleśnictwie Karnieszewice |
|--|---|
| 1  | 2   |
| 183A   | 739   |
| 183B   | 740   |
| 183C   | 741   |
| 183D   | 742   |
| 183F   | 743   |
| 183G   | 744   |
| 183H   | 745   |

### 1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Zagrożenia środowiska leśnego można podzielić na trzy zasadnicze grupy: abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. Problemy te zostały omówione w Programie ochrony przyrody oraz w rozdziałach Ochrona lasu - wytyczne kierunkowe i Ochrona przeciwpożarowa.

Z grupy zagrożeń **abiotycznych** na omawianym terenie największe znaczenie mają silne, wywalające wiatry, okiśc, przymrozki wczesne i późne oraz okresowo występujące susze. Gwałtowne wiatry wieją przeważnie w okresie wczesnej wiosny i późnej jesieni, a powodowane przez nie uszkodzenia mają w większości charakter pojedynczych złomów i wywrotów; rzadko zniszczeniu ulegają całe drzewostany. Innym zagrożeniem abiotycznym jest okiśc. Uszkodzeniom pod wpływem mokrego, ciężkiego śniegu ulegają przeważnie pojedyncze drzewa i grupy drzew, ale mogą się zdarzyć szkody obejmujące całe pododdziały, szczególnie w drzewostanach niedostatecznie pielęgnowanych w okresie młodnika i drągowiny. W wyniku przymrozków cierpią głównie młode uprawy. Groźne są przymrozki późnowiosenne, powodujące często zmrażanie pędów buka, dębu i świerka. Mniej groźne są



przymrozki wczesne-jesienne. Deficyt wilgoci powodowany długotrwałym brakiem opadów w okresie wczesnowiosennym i letnim jest jedną z głównych przyczyn słabnięcia i obumierania sadzonek w nowo założonych uprawach. W starszych drzewostanach w czasie suszy cierpi głównie świerk i buk. W okresach tych zdecydowanie zwiększa się również zagrożenie pożarowe.

Spośród czynników *biotycznych* największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Karnieszewice mogą być gradacje pierwotnych i wtórnych szkodników owadzych, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych. Ze szkodników pierwotnych lasom Nadleśnictwa najczęściej zagrażają: brudnica mniszka, zwójki, mierzlikowce Geometridae – piędzik przedzimek, zimówek, ogłodniak), a ze szkodników wtórnych: kornik drukarz, przyplaszczek granatek i cetyńce.

W Nadleśnictwie Karnieszewic na powierzchni 1630,22 ha stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Z grzybów pasożytniczych najgroźniejszym jest korzeniowiec wieloletni, występujący przeważnie na gruntach porolnych. Z innych patogenów grzybowych wymienić należy: osutki, opieńki, mączniaki i grzyby zgorzelowe. W drzewostanach jesionowych nadal występuje zamieranie jesionu.

Duże znaczenie mają również ssaki roślinożerne. Uszkodzenia w postaci spalowania i zgryzania upraw i młodników występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną tych drzewostanów.

Z czynników *antropogenicznych* lasom tutejszym zagrażają: zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb, niewłaściwa gospodarka odpadami, pożary oraz zagrożenia wynikające z bezpośredniego negatywnego oddziaływania człowieka na lasy. Uciążliwym problemem dla Nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasów, szczególnie przy drogach publicznych, oraz wywożenie śmieci do lasu i tworzenie „dzikich wysypisk”.

#### **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**

###### Opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych

- Wśród czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych wymienić należy:
- udział lasów i olsów w typach siedliskowych lasu, który w warunkach Nadleśnictwa wynosi 51,39%,
  - powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących), który wynosi 32,51%,
  - udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (I kl. w. + II kl. w. + KO + KDO) wynoszący 30,26% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych,

- zagrożenie pożarowe ocenione na średnie – II kategoria zagrożenia pożarowego,
- lasy innej własności (osób fizycznych, prawnych), które w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice zajmują łącznie powierzchnię 499,66 ha,
- kradzieże drewna, niestanowią dla Nadleśnictwa poważnego problemu; w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono średniorocznie 14 przypadków kradzieży; wartość skradzionego drewna średniorocznie wyniosła 7658 zł – 56 m<sup>3</sup>, od 2012 r. zaobserwowano spadek ilości przypadków kradzieży,
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach Nadleśnictwa wykonuje zasadniczo 8 lokalnych zakładów usług leśnych, wyłanianych zgodnie z ustawą „Prawo Zamówień Publicznych”, na zasadach przetargu nieograniczonego; w ostatnich latach Nadleśnictwo stosowało różną ilość pakietów; dwa razy zostały zawarte umowy dwuletnie (w latach: 2013/2014 i 2015/2016), jednak obecnie Nadleśnictwo planuje wrócić do umów na 1 rok.

#### 1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Charakterystykę warunków ekonomicznych powiatów i gmin leżących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice przedstawiono w tabeli.

#### Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice

| Jednostka terytorialna    | Powierzchnia ogólna [ha] | Powierzchnia ogólna w zasięgu N-ctwa [ha] | Lesistość w zasięgu N-ctwa [%] | Lasy N-ctwa [ha] | Ludność w zasięgu N-ctwa* | Zaludnienie* [osób/km <sup>2</sup> ] |
|---------------------------|--------------------------|---|--------------------------------|------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 1                         | 2                        | 3   | 4                              | 5                | 6                         | 7                                    |
| <b>Powiat koszaliński</b> | <b>166900</b>            | <b>43415</b>                              | <b>27,1</b>                    | <b>11409,88</b>  | <b>24525</b>              | <b>56</b>                            |
| Gmina Będzino             | 16600                    | 7561                                      | 6,3                            | 397,08           | 3872                      | 51                                   |
| Gmina Biesiekierz         | 11660                    | 4671                                      | 7,8                            | 334,57           | 2576                      | 55                                   |
| Gmina Mielno              | 6254                     | 5558                                      | 6,6                            | 349,93           | 4322                      | 78                                   |
| Gmina Polanów ob. wiejski | 38549                    | 3791                                      | 51,4                           | 1912,66          | 600                       | 16                                   |
| Miasto Sianów             | 1587                     | 1587                                      | 36,5                           | 568,46           | 6602                      | 416                                  |
| Gmina Sianów ob. wiejski  | 21092                    | 19284                                     | 41,6                           | 7834,80          | 6079                      | 32                                   |
| Gmina Świeszyno           | 13256                    | 963                                       | 1,8                            | 12,38            | 474                       | 49                                   |
| <b>Powiat sławieński</b>  | <b>104400</b>            | <b>16767</b>                              | <b>23,2</b>                    | <b>3845,89</b>   | <b>6081</b>               | <b>36</b>                            |
| Miasto Darłowo            | 2021                     | 169                                       | 9,3                            | 14,62            | 1196                      | 708                                  |
| Gmina Darłowo ob. wiejski | 26945                    | 8410                                      | 11,7                           | 953,35           | 2506                      | 30                                   |
| Gmina Malechowo           | 22660                    | 8188                                      | 35,3                           | 2877,92          | 2379                      | 29                                   |
| <b>Miasto Koszalin</b>    | <b>9834</b>              | <b>6908</b>                               | <b>44,7</b>                    | <b>2989,85</b>   | <b>76270</b>              | <b>1104</b>                          |
| <b>Razem</b>              |                          | <b>67090</b>                              | <b>27,9</b>                    | <b>18245,62</b>  | <b>106 876</b>            | <b>159</b>                           |

\*źródło: GUS ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)) – liczbę ludności przyjęto po uwzględnieniu zasięgu Nadleśnictwa w ogólnej powierzchni gminy

Nadleśnictwo Karnieszewice położone jest w północno-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego. Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa położone są w mieście Koszalin i 10 gminach należących do 2 powiatów: koszalińskiego i sławieńskiego. Jest to region rolno-leśny, charakteryzujący się średnim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 670,90 km<sup>2</sup>. Lasy zajmują 18745,28 ha, w tym lasy w zarządzie Nadleśnictwa – 18245,62 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 27,9%.

Jest to region rolno-leśny, o gęstości zaludnienia około 159 osób na km<sup>2</sup>. Głównym ośrodkiem przemysłowym jest miasto Koszalin zamieszkałe przez około 109 tys. ludności, drugi pod względem wielkości ośrodek miejski województwa zachodniopomorskiego i największe miasto regionu Środkowopomorskiego. Miasto jest ośrodkiem przemysłowym średniej wielkości. Przeważa przemysł elektromaszynowy, spożywczy (zakłady cukiernicze, mięsne, przetwórstwa rybnego, zbożowo-młynarskie, Browar Koszalin, drzewny (fabryka stolarki otworowej i kantówki Drewexim, fabryki mebli) i produkcja tworzyw sztucznych (fabryka styropianu Arbert). Największą pod względem zaludnienia wśród gmin powiatu koszalińskiego jest gmina miejsko-wiejska Sianów (13272 ludności, najmniejsza jest gmina Mielno (5087 ludności). Duże znaczenie dla tutejszej gospodarki ma turystyka. Jej rozwojowi sprzyja sąsiedztwo wybrzeża Morza Bałtyckiego, z licznymi, bardzo atrakcyjnymi ośrodkami wczasowymi. Dużym zainteresowaniem, cieszą się także malownicze rzeki i jeziora. Nadleśnictwo położone jest na obszarze o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjno-wypoczynkowych. To wszystko powoduje, że istotnym obecnie i w przyszłości źródłem dochodów okolicznej ludności mogą być usługi na rzecz turystyki i wypoczynku. Dodatkową, korzystną dla turystyki cechą jest brak na tym terenie uciążliwych zakładów przemysłowych. Problemem regionu jest bezrobocie, wynoszące w mieście Koszalin – 6,8%, a w powiatach: koszalińskim – 16,2%, sławieńskim – 17,0% aktywnych zawodowo, przy bezrobociu w województwie zachodniopomorskim 10,0% (październik 2016 r. – GUS).

Lokalny rynek drzewny jest stabilny. Obecnie większość pozyskanego surowca (poza niewielką pulą przewidzianą dla odbiorców indywidualnych) sprzedawana jest za pośrednictwem aukcji internetowych na portalu leśno-drzewnym. Dzięki temu systemowi sprzedaży oferta rynkowa Nadleśnictwa dociera do podmiotów gospodarczych z terenu całego kraju. Powszechność dostępu do portalu aukcyjnego powoduje, że w przetargach na zakup drewna pozyskanego w Nadleśnictwie Karnieszewice uczestniczyć mogą firmy z całej Polski. W ostatnim okresie najważniejszymi odbiorcami drewna były firmy:

- Barlinek Inwestycje Sp. z o.o.,
- Kronospan Szczecinek Sp. z o.o.,
- International Paper Kwidzyn Sp. z o.o.,
- STEICO Spółka z o.o.,
- STELMET Spółka z o.o., spółka jawna,
- MR GARDEN Spółka z o.o.,
- MONDI Świecie S.A.,

- ZSLP w Białogardzie,
- Zakłady Drzewne „POLDAN” EXPORT – IMPORT Zygmunt Kroplewski
- ABWOOD Spółka z o.o.,
- KPPD Szczecinek S.A.,
- Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego POLTAREX S.A.

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

Stopień rozdrobnienia kompleksów leśnych oraz ich przestrzenne usytuowanie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa jest podstawowym czynnikiem warunkującym sposób prowadzenia gospodarki leśnej. Zestawienie liczby i powierzchni kompleksów leśnych przedstawia tabela. Analizą objęto grunty leśne (zal., niezal., związane z gosp. leśną) będące w zarządzie Nadleśnictwa.

**Zestawienie liczby i wielkości kompleksów leśnych**

| Wielkość kompleksów [ ha ] | Razem Nadleśnictwo |                 | %            |
|----------------------------|--------------------|-----------------|--------------|
|                            | liczba             | ha              |              |
| 1                          | 2                  | 3               | 4            |
| do 1,00                    | 34                 | 20,02           | 0,1          |
| 1,01 – 5,00                | 51                 | 108,07          | 0,6          |
| 5,01 – 20,00               | 18                 | 202,23          | 1,1          |
| 20,01 – 100,00             | 15                 | 731,13          | 4,0          |
| 100,01 – 500,00            | 7                  | 1650,43         | 9,0          |
| 500,01 – 2000,00           | 3                  | 2875,69         | 15,8         |
| pow. 2000,00               | 1                  | 12658,05        | 69,4         |
| <b>OGÓŁEM</b>              | <b>129</b>         | <b>18245,62</b> | <b>100,0</b> |

Grunty leśne Nadleśnictwa Karnieszewice składają się z 129 kompleksów. W strukturze tej zdecydowanie wyróżnia się 1 główny kompleks o łącznej powierzchni 12658,05 ha, co stanowi 69,4% powierzchni lasów Nadleśnictwa. Odległość między najdalej położonymi miejscami Nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 44,4 km, a na kierunku północ – południe 34,8 km.

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest zadowalająca. Szosy i drogi utwardzone przecinają teren Nadle-

śnictwa w różnych kierunkach i zapewniają swobodny dojazd do większości kompleksów leśnych. Zestawienie dróg w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- drogi krajowe: nr 6 - Szczecin – Gdańsk, długość ok. 30,7 km,  
nr 11 - Kołobrzeg - Koszalin – Piła, długość ok. 18,2 km,
- drogi wojewódzkie: nr 165 – Mielno – Mścice, długość ok. 4,5 km,  
nr 203 - Gorzebądź –Darłowo, długość ok. 27,6 km,  
nr 206 - Koszalin – Polanów, długość ok. 26,2 km,
- drogi powiatowe – ok. 257,5 km,
- drogi leśne o szerokości od 3 m – ok. 616,36 km (w tym tworzące docelową sieć dróg – ok. 201,00 km, z tego 47,38 km stanowią dojazdy pożarowe).

Część dróg leśnych ma nawierzchnię utwardzoną – 120,00 km, w tym 16,71 km to dojazdy pożarowe. Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych Nadleśnictwa wynosi 15,02 m/ha.

Przez teren Nadleśnictwa Karnieszewice przebiegają trzy linie kolejowe:

- Koszalin – Kołobrzeg,
- Koszalin – Stargard.
- Koszalin – Słupsk

Warunki transportowe drewna na terenie Nadleśnictwa ocenia się jako dobre. Średnia odległość zrywki według danych Nadleśnictwa wynosi ok. 385 m dla drewna tartacznego (w ostatnich latach wahała się od 278 m do 517 m) i 802 m dla drewna stosowego (w ostatnich latach wahała się od 313 m do 1472 m).

#### **1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa**

##### **Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej**

| Lp. | Wyszczególnienie  | Ubiegły okres gospodarczy | Plan na bieżący okres gospodarczy |         |
|-----|---|---------------------------|-----------------------------------|---------|
| 1   | 2   | 3                         | 4                                 |         |
| 1.  | Powierzchnia gruntów leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – ha                   | 16879,52                  | 17713,76                          |         |
| 2.  | Zasoby drzewne na gruntach leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup> | 4584001                   | 5440585                           |         |
| 3.  | Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup> /ha         | 272                       | 307                               |         |
| 4.  | Wartość majątku nadleśnictwa  |                           |                                   |         |
|     | wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł  | 725 162                   | 725 162                           |         |
|     | wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł  | 790                       | 790                               |         |
|     | wartość środków trwałych – tys. zł  | 23 631                    | 23 631                            |         |
|     | Razem   | tys. zł                   | 749 583                           | 749 583 |

| Lp. | Wyszczególnienie   |  | Ubiegły okres gospodarczy | Plan na bieżący okres gospodarczy |
|-----|--|--|---------------------------|-----------------------------------|
| 1   | 2  |  | 3                         | 4                                 |
| 5.  | Etat 10-letni (grubizna netto)   | użytki rębne – m <sup>3</sup> netto                          | 422173                    | 522871                            |
|     |  | użytki przedrębne – m <sup>3</sup> netto                     | 540000                    | 580000                            |
|     |  | razem użytki główne – m <sup>3</sup> netto                   | 962173                    | 1102871                           |
|     |  | udział użytków przedrębnych - %                              | 56,1                      | 52,6                              |
| 6.  | Okresowy przyrost w 10-leciu   | m <sup>3</sup>   | 2058576                   | 1268300                           |
|     |  | przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok                           | 12,20                     | 7,16                              |
| 7.  | Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)   | użytkowanie rębne:<br>m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok      | 3,13                      | 3,69                              |
|     |  | użytkowanie przedrębne:<br>m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok | 4,00                      | 4,09                              |
|     |  | użytkowanie główne:<br>m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok     | 7,13                      | 7,78                              |
|     |  | użytkowanie główne:<br>% zasobów/rok                         | 2,6                       | 2,5                               |
|     |  | użytkowanie główne:<br>% przyrostu/rok                       | 5,84                      | 10,87                             |
| 8.  | Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej) |  | -                         | -                                 |
| 9.  | Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)                                      |  | 69,4                      | 67,0                              |
| 10. | Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha  |  | -                         | -                                 |
|     | % udział w powierzchni lasów nadleśnictwa  |  | -                         | -                                 |

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują wzrost powierzchni leśnej o 834,24 ha oraz zmianę wskaźników:

- wzrost zasobów drzewnych o 856584 m<sup>3</sup>,
- wzrost zasobności o 35 m<sup>3</sup>/ha,
- wzrost średniego wieku o 5 lat,
- wzrost etatu użytków głównych o 140698 m<sup>3</sup> netto.

**1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu**

**Prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego**

| Lp.                 | Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów | Jednostka miary   | Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2014-2016) | Według etatu użytkowania głównego ponowanego do realizacji w planie u.l. | Według orientacyjnego 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>    | 114118  | 110287   | 110287   |
| 2.                  | Koszty administracyjne  | zł                | 8635377   | 8635377  | 8635377  |
| 3.                  | Koszty ochrony lasu   | zł                | 535607  | 535607   | 535607   |
| 4.                  | Koszty nasiennictwa i selekcji  | zł                | 66241   | 66241  | 66241  |
| 5.                  | Koszty odnowień i zalesień  | zł/ha             | 3824  | 3824   | 3824   |
| 6.                  | Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień oraz poprawek i uzupełnień    | ha                | 127,73  | 151,57   | 151,57   |
| 7.                  | Koszty pielęgnowania upraw i młodników                                    | zł/ha             | 681   | 681  | 681  |
| 8.                  | Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników                  | ha                | 373,75  | 209,22   | 209,22   |
| 9.                  | Koszty pozyskania i zrywki drewna   | zł/m <sup>3</sup> | 61  | 61   | 61   |
| Suma kosztów (k)    |   | zł                | 16939857  | 16686815   | 16686815   |
| 10.                 | Przychody ze sprzedaży drewna   | zł/m <sup>3</sup> | 183,5   | 183,5  | 183,5  |
| Suma przychodów (p) |   | zł                | 20940653  | 20376645   | 20376645   |

**1.5. CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA**

W trakcie bieżących prac urządzeniowych zainwentaryzowano:

**Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów**

| Wyszczególnienie                    | Powierzchnia ha |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1                                   | 2               |
| Drzewostany w klasie odnowienia     | 1253,35         |
| Drzewostany w klasie do odnowienia  | 120,74          |
| Drzewostany do przebudowy           | 294,12          |
| w tym:                              |                 |
| A – do pilnej przebudowy pełnej     | 246,06          |
| B – do stopniowej przebudowy pełnej | 8,78            |
| C – do przebudowy częściowej        | 39,28           |

Wynikiem prac inwentaryzacyjnych jest m.in. przydzielenie drzewostanów do grup określonych cechami.

#### Zestawienie opisanych cech drzewostanów

| Rodzaj cechy              | NADLEŚNICTWO    |
|---------------------------|-----------------|
|                           | Powierzchnia ha |
| 1                         | 2               |
| Drzewostan sztuczny       | 8317,32         |
| Drzewostan naturalny      | 4310,94         |
| Drzewostan odroślowy      | 15,60           |
| Drzewostan obcy           | 55,91           |
| Uprawa po rębni złożonej  | 439,03          |
| Młodnik po rębni złożonej | 518,25          |
| Drzewostan porolny        | 4311,38         |
| Otulina OWP               | 38,96           |
| Otulina rezerwatu         | 61,41           |
| Otulina WDN               | 19,15           |
| Otulina szkółki           | 15,10           |
| Drzewostan wyżywicowany   | 50,16           |

#### 1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

W załącznikach do opisanego ogólnego oraz w tomie II zostały zamieszczone tabele charakteryzujące stan lasu i zasobów drzewnych oraz możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa:

- Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr Va i Vb - Powierzchniowa (Va) i miąższościowa (Vb) 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 VIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących.



1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

**Zestawienie powierzchni drzewostanów ważniejszych gatunków panujących według klasach bonitacji**

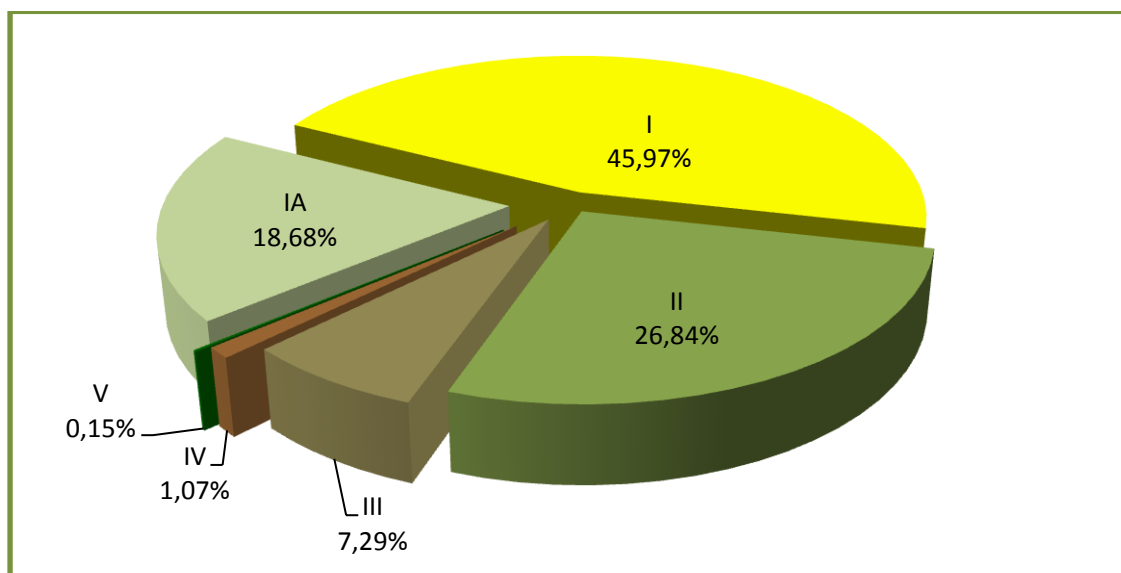
| Gatunek panujący | Bonitacja | Nadleśnictwo Karnieszewice |        |
|------------------|-----------|----------------------------|--------|
|                  |           | Powierzchnia - ha          | %      |
| 1                | 2         | 3                          | 4      |
| So               | IA        | 3280,56                    | 29,88  |
|                  | I         | 5948,51                    | 54,19  |
|                  | II        | 1438,13                    | 13,10  |
|                  | III       | 270,44                     | 2,46   |
|                  | IV        | 14,36                      | 0,13   |
|                  | V         | 25,68                      | 0,24   |
|                  | Razem     | 10977,68                   | 100,00 |
| Św               | I         | 348,65                     | 50,99  |
|                  | II        | 316,73                     | 46,32  |
|                  | III       | 18,40                      | 2,69   |
|                  | Razem     | 683,78                     | 100,00 |
| Bk               | I         | 686,06                     | 27,74  |
|                  | II        | 1532,64                    | 61,96  |
|                  | III       | 231,57                     | 9,36   |
|                  | IV        | 23,17                      | 0,94   |
|                  | Razem     | 2473,44                    | 100,00 |
| Db               | I         | 73,07                      | 10,12  |
|                  | II        | 481,64                     | 66,67  |
|                  | III       | 154,74                     | 21,42  |
|                  | IV        | 12,94                      | 1,79   |
|                  | Razem     | 722,39                     | 100,00 |
| Brz              | I         | 735,91                     | 60,05  |
|                  | II        | 366,09                     | 29,87  |
|                  | III       | 108,26                     | 8,83   |
|                  | IV        | 15,25                      | 1,25   |
|                  | Razem     | 1225,51                    | 100,00 |
| OI               | I         | 77,16                      | 6,85   |
|                  | II        | 482,62                     | 42,85  |
|                  | III       | 447,19                     | 39,71  |
|                  | IV        | 119,27                     | 10,59  |
|                  | Razem     | 1126,24                    | 100,00 |

Główne gatunki panujące w warunkach Nadleśnictwa Karnieszewice osiągnęły następujące przeciętne bonitacje na siedliskach na których najczęściej występują:

- sosna - na Bśw – I,3; na BMśw – IA,8; na LMśw – IA,6; na Lśw – IA,3;
- buk - na BMśw – II,4; na LMśw – II,0; na Lśw – I,7; na Lw – II,0;
- brzoza - na LMśw – I,1; na LMw – I,4; na LMb – II,3; na Lśw – I,0;
- olsza - na LMw – I,9; na LMb – III,1; na Lw – II,2; na Ol – II,7;
- dęby - na LMśw – II,1; na Lśw – II,0; na Lw – II,1;
- świerk - na BMśw – I,8; na BMw – I,3; na LMśw – I,6; na Lśw – I,5;

#### Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

| Bonitacja     | Nadleśnictwo    |               |
|---------------|-----------------|---------------|
|               | Powierzchnia ha | %             |
| 1             | 2               | 3             |
| IA            | 3280,56         | 18,68         |
| I             | 8076,63         | 45,97         |
| II            | 4714,24         | 26,84         |
| III           | 1281,40         | 7,29          |
| IV            | 187,81          | 1,07          |
| V             | 25,68           | 0,15          |
| <b>Ogółem</b> | <b>17566,32</b> | <b>100,00</b> |



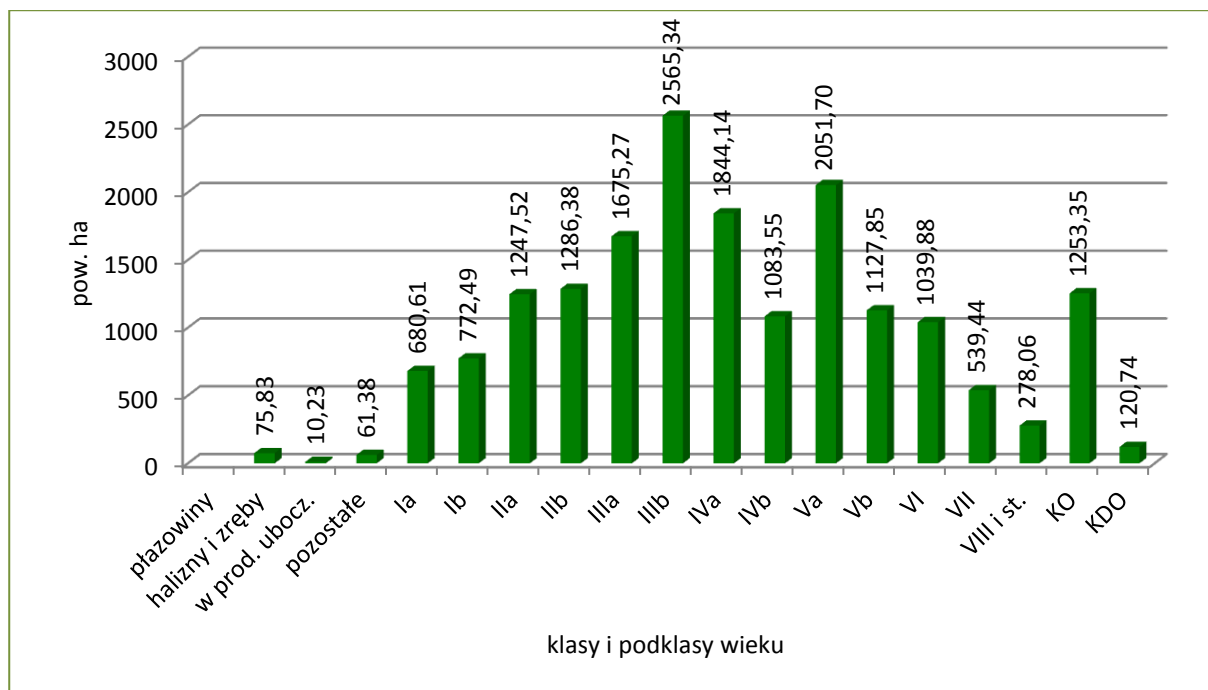
Udział powierzchniowy drzewostanów według bonitacji w Nadleśnictwie Karnieszewice

W Nadleśnictwie Karnieszewice przeważają drzewostany w I klasie bonitacji (45,97%). Przeciętna średnioważona bonitacja dla sosny wynosi IA,89, a ogółem I,27. Taki udział klas bonitacji świadczy o dużych potencjalnych możliwościach produkcyjnych Nadleśnictwa.

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku

**Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych w klasach i podklasach wieku**

| Klasa wieku       | Nadleśnictwo Karnieszewice               |                                       |  |                                       |   |
|-------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---|
|                   | Stan na 1.01.2007 r.                     |                                       | Stan na 1.01.2017 r.                     |                                       | Różnica                                   |
|                   | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup>      | Udział %                              | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup>      | Udział %                              | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup>       |
| 1                 | 2  | 3                                     | 4  | 5                                     | 6   |
| płazowiny         |  |                                       |  |                                       |   |
| halizny i zręby   | <u>52,06</u><br>956                      | <u>0,31</u><br>0,02                   | <u>75,83</u><br>897                      | <u>0,43</u><br>0,02                   | <u>+ 23,77</u><br>-59                     |
| w prod.<br>ubocz. | <u>5,96</u><br>14                        | <u>0,04</u><br>0,00                   | <u>10,23</u><br>40                       | <u>0,06</u><br>0,00                   | <u>+4,27</u><br>+26                       |
| pozostałe         | <u>14,71</u><br>391                      | <u>0,09</u><br>0,01                   | <u>61,38</u><br>2253                     | <u>0,35</u><br>0,04                   | <u>+46,67</u><br>+ 1862                   |
| przestoje         | 16110                                    | 0,35                                  | 32650                                    | 0,60                                  | + 16540                                   |
| Ia                | <u>496,89</u><br>420                     | <u>2,94</u><br>0,01                   | <u>680,61</u><br>495                     | <u>3,84</u><br>0,01                   | <u>+183,72</u><br>+75                     |
| Ib                | <u>1191,02</u><br>20210                  | <u>7,06</u><br>0,44                   | <u>772,49</u><br>13365                   | <u>4,36</u><br>0,25                   | <u>-418,53</u><br>-6845                   |
| IIa               | <u>1178,88</u><br>90550                  | <u>6,98</u><br>1,98                   | <u>1247,52</u><br>179500                 | <u>7,04</u><br>3,30                   | <u>+ 68,64</u><br>+88950                  |
| IIb               | <u>1570,64</u><br>316515                 | <u>9,31</u><br>6,90                   | <u>1286,38</u><br>248515                 | <u>7,26</u><br>4,57                   | <u>- 284,26</u><br>- 68000                |
| IIIa              | <u>2289,98</u><br>603575                 | <u>13,56</u><br>13,17                 | <u>1675,27</u><br>483835                 | <u>9,46</u><br>8,89                   | <u>- 614,71</u><br>- 119740               |
| IIIb              | <u>1885,14</u><br>602060                 | <u>11,17</u><br>13,13                 | <u>2565,34</u><br>858405                 | <u>14,47</u><br>15,77                 | <u>+ 680,20</u><br>+ 256345               |
| IVa               | <u>1107,89</u><br>362020                 | <u>6,56</u><br>7,90                   | <u>1844,14</u><br>697265                 | <u>10,41</u><br>12,82                 | <u>+ 736,25</u><br>+ 335245               |
| IVb               | <u>2089,80</u><br>766100                 | <u>12,38</u><br>16,70                 | <u>1083,55</u><br>403130                 | <u>6,12</u><br>7,41                   | <u>- 1006,25</u><br>- 362970              |
| Va                | <u>1091,30</u><br>418940                 | <u>6,47</u><br>9,14                   | <u>2051,70</u><br>818260                 | <u>11,58</u><br>15,04                 | <u>+ 960,40</u><br>+ 399320               |
| Vb                | <u>874,93</u><br>332375                  | <u>5,18</u><br>7,25                   | <u>1127,85</u><br>475755                 | <u>6,37</u><br>8,74                   | <u>+252,92</u><br>+ 143380                |
| VI                | <u>1261,01</u><br>509170                 | <u>7,47</u><br>11,11                  | <u>1039,88</u><br>441350                 | <u>5,87</u><br>8,11                   | <u>- 221,13</u><br>-67820                 |
| VII               | <u>427,87</u><br>169395                  | <u>2,53</u><br>3,70                   | <u>539,44</u><br>227595                  | <u>3,05</u><br>4,18                   | <u>+ 111,57</u><br>+ 58200                |
| VIII i st.        | <u>237,45</u><br>85035                   | <u>1,41</u><br>1,86                   | <u>278,06</u><br>117965                  | <u>1,57</u><br>2,17                   | <u>+40,61</u><br>+32930                   |
| KO                | <u>988,17</u><br>263325                  | <u>5,85</u><br>5,74                   | <u>1253,35</u><br>398090                 | <u>7,08</u><br>7,32                   | <u>+265,18</u><br>+ 134765                |
| KDO               | <u>115,82</u><br>26840                   | <u>0,69</u><br>0,59                   | <u>120,74</u><br>41220                   | <u>0,68</u><br>0,76                   | <u>+ 4,92</u><br>+ 14380                  |
| <b>Razem</b>      | <b><u>16879,52</u></b><br><b>4584001</b> | <b><u>100,00</u></b><br><b>100,00</b> | <b><u>17713,76</u></b><br><b>5440585</b> | <b><u>100,00</u></b><br><b>100,00</b> | <b><u>+ 834,24</u></b><br><b>+ 856584</b> |



**Powierzchnia drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2017 r.**

W Nadleśnictwie Karnieszewice największą powierzchnię zajmują drzewostany w podklasach: IIIb (2565,34 ha – 14,47%), Va (2051,70 ha – 11,58%) i IVa (1844,14 ha – 10,41%). Największy niedobór - w porównaniu z modelem normalnym - obserwuje się w podklasach Ia – 680,61 ha (3,84%) i Ib – 772,49 ha (4,36%).

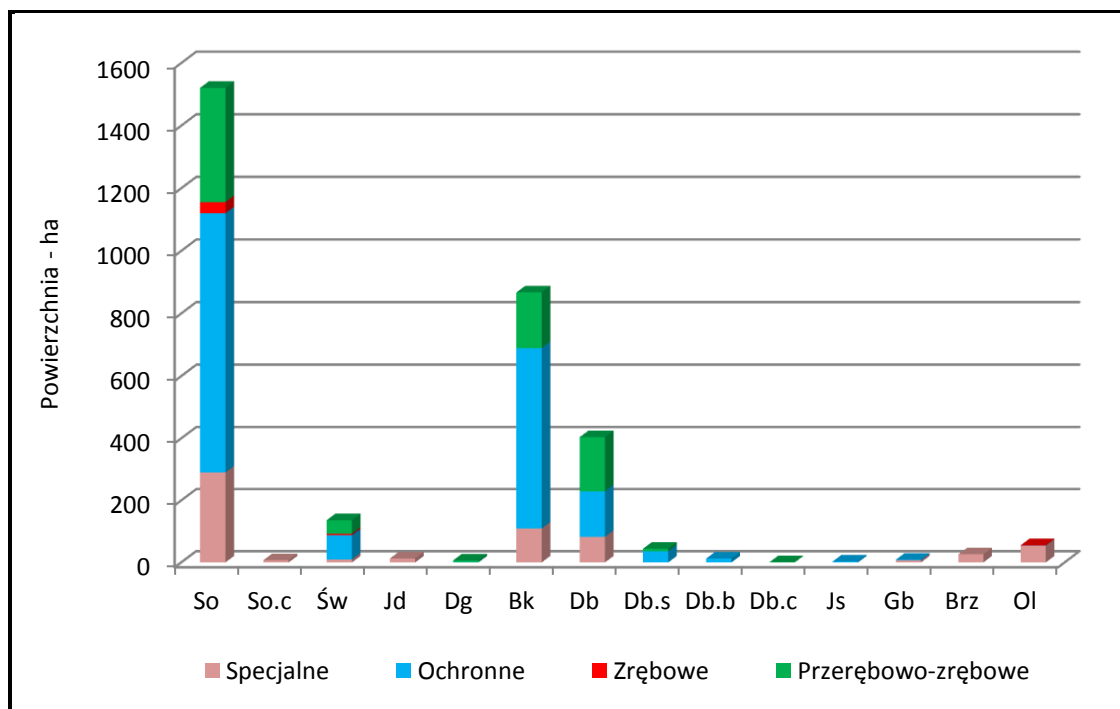
Udział gruntów niezalesionych w powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa wynosi 0,84%.

Przeciętny wiek drzewostanów, to 69 lat.

Drzewostanów ponad 100 letnich jest w Nadleśnictwie 3105,88 ha (17,53%).

**Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich**

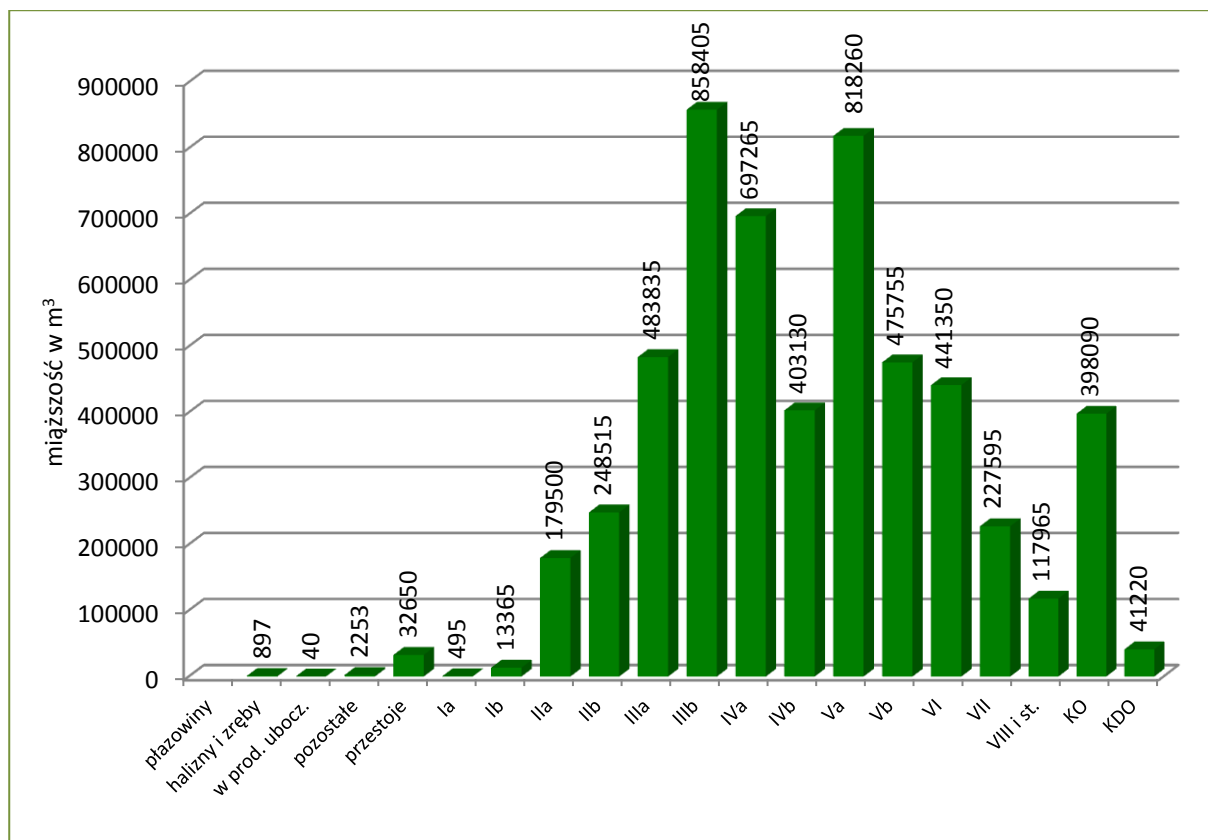
| Wyszczególnienie    | Gat. pan. | Powierzchnia | Razem   | %    |
|---------------------|-----------|--------------|---------|------|
|                     |           | [ha]         |         |      |
| 1                   | 2         | 3            | 4       | 5    |
| Ogółem Nadleśnictwo | So        | 1520,79      | 3105,88 | 49,0 |
|                     | Soc       | 7,21         |         | 0,2  |
|                     | Św        | 136,21       |         | 4,4  |
|                     | Jd        | 12,90        |         | 0,4  |
|                     | Dg        | 6,58         |         | 0,2  |
|                     | Bk        | 867,27       |         | 27,9 |
|                     | Db        | 403,71       |         | 13,0 |
|                     | Dbb       | 12,62        |         | 0,4  |
|                     | DBs       | 44,04        |         | 1,4  |
|                     | Dbc       | 0,73         |         | 0,0  |
|                     | Js        | 2,93         |         | 0,1  |
|                     | Gb        | 8,91         |         | 0,3  |
|                     | Brz       | 26,31        |         | 0,9  |
| OI                  | 55,67     | 1,8          |         |      |



**Zestawienie powierzchni gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich według gospodarstw**

Gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich w Nadleśnictwie jest głównie sosna zwyczajna (49,0%). Ważnymi, z uwagi na stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej, są także drzewostany z panującymi bukiem (27,9%) i dębami (14,8%). Mogą one być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej. Świerk w drzewostanach ponad 100-letnich zajmuje - 4,4%, a olsza - 1,8%.

Pozostałe drzewostany ponad 100-letnie w warunkach Nadleśnictwa Karnieszewice nie mają większego znaczenia.



#### Miąższość drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2017 r.

W Nadleśnictwie Karnieszewice największa miąższość zgrupowana jest w drzewostanach IIIb (15,77%) i Va (15,04%) podklasy wieku. Przeciętna zasobność na gruntach leśnych Nadleśnictwa wynosi 307 m<sup>3</sup>/ha i jest wyższa o 35 m<sup>3</sup>/ha od przeciętnej zasobności w ubiegłym okresie.

W porównaniu powierzchni i zapasu z poprzednią rewizją najbardziej zmalała powierzchnia i miąższość IVb k.w. (1006,25 ha i 362970 m<sup>3</sup>), a największy wzrost wystąpił w Va k.w. (960,40 ha i 399320 m<sup>3</sup>).

#### Charakterystyka struktury pięterowej drzewostanów

| Struktura pięterowa drzewostanów | Powierzchnia ha | %             |
|----------------------------------|-----------------|---------------|
| 1                                | 2               | 3             |
| Jednopięterowe                   | 15764,32        | 89,74         |
| Dwupięterowe                     | 427,91          | 2,44          |
| Wielopięterowe                   |                 |               |
| Klasa odnowienia                 | 1253,35         | 7,13          |
| Klasa do odnowienia              | 120,74          | 0,69          |
| <b>Razem</b>                     | <b>17566,32</b> | <b>100,00</b> |

W Nadleśnictwie Karnieszewice zdecydowanie dominują drzewostany o strukturze jednopięterowej – 89,74% powierzchni. Drzewostany dwupięterowe zajmują 2,44% po-

wierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują. Udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO) wynosi – 7,13% powierzchni, a w klasie do odnowienia (KDO) – 0,69%.

#### Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

| Drzewostany:  | Powierzchnia ha | %             |
|---|-----------------|---------------|
| 1   | 2               | 3             |
| Bliskorębne i młodsze                                 | 12702,78        | 72,32         |
| Ustalonego wieku dojrzałości rębnej (rębne)           | 1997,69         | 11,37         |
| Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej (starsze) | 1491,76         | 8,49          |
| W klasie odnowienia                                   | 1253,35         | 7,13          |
| W klasie do odnowienia                                | 120,74          | 0,69          |
| <b>Razem</b>  | <b>17566,32</b> | <b>100,00</b> |

W Nadleśnictwie Karnieszewice dojrzałość rębna osiągnęło 27,68% drzewostanów.

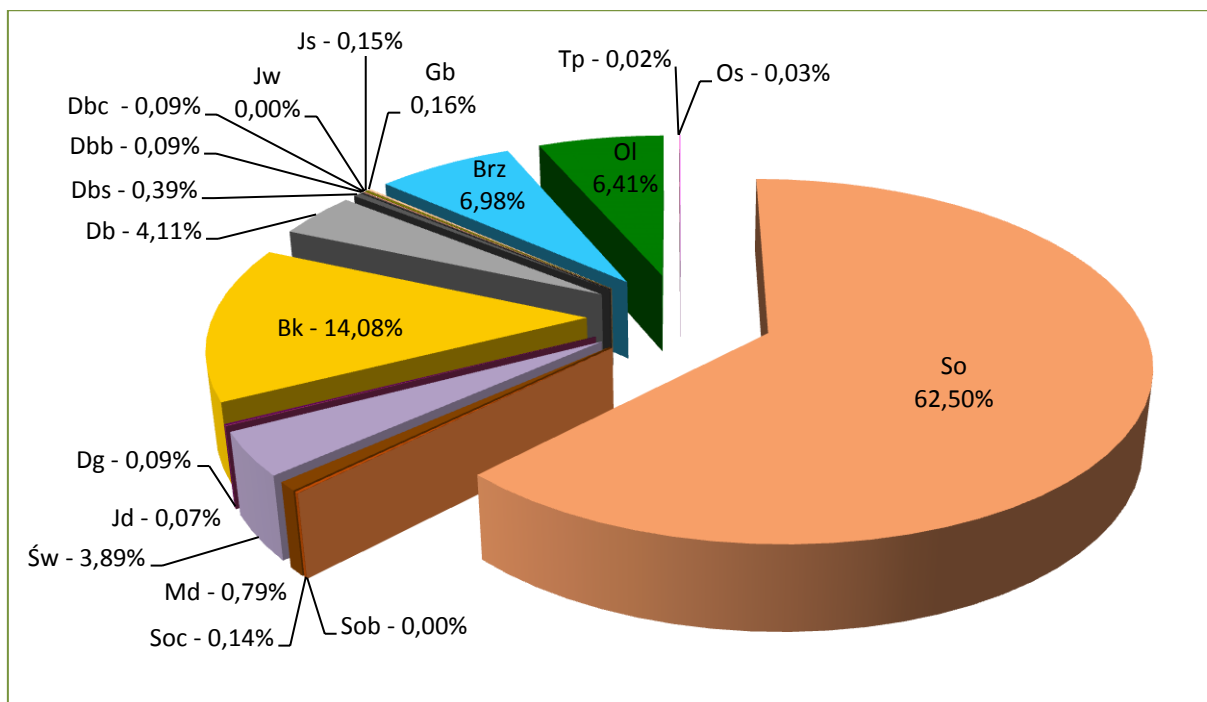
#### 1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących

#### Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg panujących gatunków drzew

| Gatunek | Nadleśnictwo Karnieszewice          |                       |                                     |                       |                                     |
|---------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
|         | Stan na 1.01.2007 r.                |                       | Stan na 1.01.2017 r.                |                       | Różnica                             |
|         | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup> | Udział %              | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup> | Udział %              | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup> |
| 1       | 2                                   | 3                     | 4                                   | 5                     | 6                                   |
| So      | <u>10934,02</u><br>2997191          | <u>65,06</u><br>65,40 | <u>10977,68</u><br>3464593          | <u>62,50</u><br>63,72 | <u>+ 43,66</u><br>+ 467402          |
| Sob     |                                     |                       | <u>0,72</u><br>120                  | <u>0,00</u><br>0,00   | <u>+0,72</u><br>+120                |
| Soc     |                                     |                       | <u>24,38</u><br>7755                | <u>0,14</u><br>0,14   | <u>+ 24,38</u><br>+ 7755            |
| Md      | <u>113,36</u><br>36397              | <u>0,68</u><br>0,80   | <u>139,38</u><br>54373              | <u>0,79</u><br>1,00   | <u>+ 26,02</u><br>+ 17976           |
| Św      | <u>671,18</u><br>217107             | <u>3,99</u><br>4,74   | <u>683,78</u><br>253882             | <u>3,89</u><br>4,67   | <u>+12,60</u><br>+36775             |
| Jd      | <u>10,82</u><br>5710                | <u>0,06</u><br>0,13   | <u>12,90</u><br>9015                | <u>0,07</u><br>0,17   | <u>+ 2,08</u><br>+3305              |
| Dg      | <u>14,41</u><br>8645                | <u>0,09</u><br>0,19   | <u>15,83</u><br>9855                | <u>0,09</u><br>0,18   | <u>+ 1,42</u><br>+1210              |
| Bk      | <u>2030,80</u><br>545879            | <u>12,08</u><br>11,91 | <u>2473,44</u><br>685452            | <u>14,08</u><br>12,60 | <u>+ 442,64</u><br>+ 139573         |
| Db      | <u>684,34</u><br>204541             | <u>4,07</u><br>4,46   | <u>722,39</u><br>239679             | <u>4,11</u><br>4,41   | <u>+38,05</u><br>+ 35138            |
| Dbs     | <u>30,52</u><br>13160               | <u>0,18</u><br>0,29   | <u>67,78</u><br>22739               | <u>0,39</u><br>0,42   | <u>+ 37,26</u><br>+ 9579            |

| Gatunek                   | Nadleśnictwo Karnieszewice               |                         |  |                         |   |
|---------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|---|
|                           | Stan na 1.01.2007 r.                     |                         | Stan na 1.01.2017 r.                     |                         | Różnica                                   |
|                           | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup>      | Udział %                | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup>      | Udział %                | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup>       |
| 1                         | 2  | 3                       | 4  | 5                       | 6   |
| Dbb                       | <u>3,43</u><br>1050                      | <u>0,02</u><br>0,02     | <u>16,40</u><br>4232                     | <u>0,09</u><br>0,08     | <u>+12,97</u><br>+ 3182                   |
| Dbc                       | <u>15,49</u><br>6045                     | <u>0,09</u><br>0,13     | <u>14,98</u><br>6655                     | <u>0,09</u><br>0,12     | <u>-0,51</u><br>+ 610                     |
| Kl                        | <u>2,18</u><br>575                       | <u>0,01</u><br>0,01     |  |                         | <u>- 2,18</u><br>-575                     |
| Jw                        | <u>0,69</u><br>30                        | <u>0,01</u><br>0,00     | <u>0,54</u><br>100                       | <u>0,00</u><br>0,00     | <u>-0,15</u><br>+ 70                      |
| Js                        | <u>50,03</u><br>16515                    | <u>0,30</u><br>0,36     | <u>26,35</u><br>9460                     | <u>0,15</u><br>0,18     | <u>- 23,68</u><br>- 7055                  |
| Gb                        | <u>25,59</u><br>6200                     | <u>0,15</u><br>0,14     | <u>29,03</u><br>9190                     | <u>0,17</u><br>0,17     | <u>+ 3,44</u><br>+ 2990                   |
| Brz                       | <u>1249,71</u><br>283249                 | <u>7,44</u><br>6,18     | <u>1225,51</u><br>334124                 | <u>6,98</u><br>6,15     | <u>- 24,20</u><br>+ 50875                 |
| OI                        | <u>954,97</u><br>236381                  | <u>5,68</u><br>5,16     | <u>1126,24</u><br>323591                 | <u>6,41</u><br>5,95     | <u>+ 171,27</u><br>+ 87210                |
| Ols                       | <u>0,57</u><br>15                        | <u>0,00</u><br>0,00     |  |                         | <u>-0,57</u><br>-15                       |
| Tp                        | <u>6,71</u><br>1960                      | <u>0,04</u><br>0,04     | <u>4,16</u><br>1245                      | <u>0,02</u><br>0,02     | <u>-2,55</u><br>-715                      |
| Os                        | <u>7,97</u><br>1990                      | <u>0,05</u><br>0,04     | <u>4,83</u><br>1335                      | <u>0,03</u><br>0,02     | <u>-3,14</u><br>-655                      |
| Razem grunty<br>zalesione | <u>16806,79</u><br>4582640               | <u>100,00</u><br>100,00 | <u>17566,32</u><br>5437395               | <u>100,00</u><br>100,00 | <u>+ 759,53</u><br>+ 854755               |
| Grunty<br>niezalesione    | <u>72,73</u><br>1361                     | X                       | <u>147,44</u><br>3190                    | X                       | <u>+ 74,71</u><br>+ 1829                  |
| <b>Ogółem</b>             | <b><u>16879,52</u></b><br><b>4584001</b> | <b>X</b>                | <b><u>17713,76</u></b><br><b>5440585</b> | <b>X</b>                | <b><u>+ 834,24</u></b><br><b>+ 856584</b> |

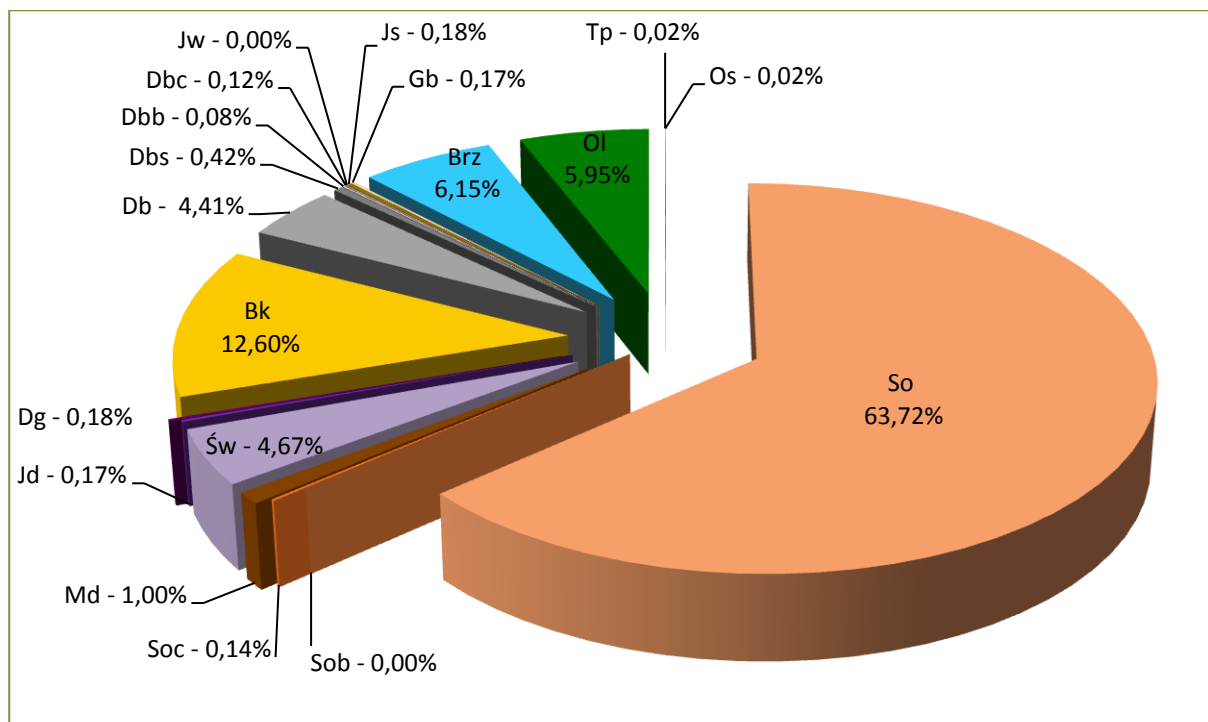




**Udział powierzchniowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa – stan na 1.01.2017 r.**

W lasach Nadleśnictwa Karnieszewice jako gatunki panujące w drzewostanach występuje 18 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 62,50% powierzchni. Ważniejszymi gatunkami są również: Bk – 14,08%, Brz – 6,98%, Ol – 6,41%, dęby – 4,68% i Św – 3,89%. Pozostałe gatunki występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach.

W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym znacząco zwiększyła się jedynie powierzchnia drzewostanów bukowych (o 442,64 ha) i olszy (o 171,27 ha). Największy spadek powierzchni wystąpił w drzewostanach Brz (o 24,20 ha) i Js (o 23,68 ha). W sumie powierzchnia gruntów zalesionych wzrosła o 759,53 ha, to jest o 4,52% w stosunku do okresu początkowego poprzedniego planu u.l.



**Udział miąższowości gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa – stan na 1.01.2017 r.**

Zasoby miąższości brutto wynikają głównie z udziału powierzchniowego poszczególnych gatunków, stąd największa miąższość (63,72%) skupiona jest w drzewostanach z sosną jako gatunkiem panującym.

#### 1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków „rzeczywistych”

#### **Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa wg rzeczywistego udziału gatunków drzew (bez przestojów)**

| Gatunek | Nadleśnictwo Karnieszewice          |                |                                     |                |                                     |
|---------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------------|
|         | Stan na 1.01.2007 r.                |                | Stan na 1.01.2017 r.                |                | Różnica                             |
|         | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup> | Udział %       | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup> | Udział %       | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup> |
| 1       | 2                                   | 3              | 4                                   | 5              | 6                                   |
| So      | 8761,77<br>2464085                  | 52,13<br>53,97 | 8596,83<br>2826295                  | 48,93<br>52,30 | - 164,94<br>+ 362210                |
| Sob     | 0,81<br>255                         | 0,00<br>0,01   | 1,04<br>285                         | 0,01<br>0,01   | +0,23<br>+30                        |
| Soc     |                                     |                | 20,14<br>6400                       | 0,11<br>0,12   | +20,14<br>+ 6400                    |
| Sowe    | 0,08<br>65                          | 0,00<br>0,00   | 0,11<br>115                         | 0,00<br>0,00   | +0,03<br>+ 50                       |
| Sok     |                                     |                | 0,82<br>75                          | 0,00<br>0,00   | +0,82<br>+75                        |
| Md      | 205,10<br>56890                     | 1,22<br>1,25   | 231,46<br>79045                     | 1,32<br>1,46   | + 26,36<br>+ 22155                  |

| Gatunek | Nadleśnictwo Karnieszewice                 |                       |  |                       |  |
|---------|--|-----------------------|--|-----------------------|--|
|         | Stan na 1.01.2007 r.                       |                       | Stan na 1.01.2017 r.                       |                       | Różnica                                    |
|         | <u>Pow. ha</u><br>Miąższość m <sup>3</sup> | Udział %              | <u>Pow. ha</u><br>Miąższość m <sup>3</sup> | Udział %              | <u>Pow. ha</u><br>Miąższość m <sup>3</sup> |
| 1       | 2  | 3                     | 4  | 5                     | 6  |
| Św      | <u>1518,52</u><br>490085                   | <u>9,04</u><br>10,73  | <u>1590,81</u><br>631450                   | <u>9,06</u><br>11,68  | <u>+ 72,29</u><br>+ 141365                 |
| Jd      | <u>6,27</u><br>3310                        | <u>0,04</u><br>0,07   | <u>5,98</u><br>5270                        | <u>0,03</u><br>0,10   | <u>- 0,29</u><br>+1960                     |
| Dg      | <u>17,83</u><br>11605                      | <u>0,11</u><br>0,25   | <u>18,58</u><br>15140                      | <u>0,11</u><br>0,28   | <u>+ 0,75</u><br>+3535                     |
| Cis     |  |                       | <u>0,43</u><br>0                           | <u>0,00</u><br>0,00   | <u>+0,43</u><br>0                          |
| Bk      | <u>2366,59</u><br>587535                   | <u>14,08</u><br>12,87 | <u>2923,55</u><br>714105                   | <u>16,64</u><br>13,21 | <u>+ 556,96</u><br>+ 126570                |
| Db      | <u>919,26</u><br>244975                    | <u>5,47</u><br>5,36   | <u>867,25</u><br>261525                    | <u>4,94</u><br>4,84   | <u>-52,01</u><br>+16550                    |
| Dbs     | <u>34,20</u><br>10285                      | <u>0,20</u><br>0,23   | <u>116,31</u><br>17955                     | <u>0,66</u><br>0,33   | <u>+ 82,11</u><br>+ 7670                   |
| Dbb     | <u>8,78</u><br>940                         | <u>0,05</u><br>0,02   | <u>85,91</u><br>3080                       | <u>0,49</u><br>0,06   | <u>+77,13</u><br>+ 2140                    |
| Dbc     | <u>17,37</u><br>4730                       | <u>0,10</u><br>0,10   | <u>15,13</u><br>4760                       | <u>0,09</u><br>0,09   | <u>-2,24</u><br>+ 30                       |
| Kl      | <u>6,08</u><br>1275                        | <u>0,04</u><br>0,03   | <u>6,36</u><br>1615                        | <u>0,04</u><br>0,03   | <u>+0,28</u><br>+340                       |
| Jw      | <u>22,60</u><br>4095                       | <u>0,13</u><br>0,09   | <u>40,53</u><br>9320                       | <u>0,23</u><br>0,17   | <u>+ 17,93</u><br>+ 5225                   |
| Wz      | <u>1,25</u><br>10                          | <u>0,01</u><br>0,00   | <u>2,70</u><br>235                         | <u>0,02</u><br>0,00   | <u>+ 1,45</u><br>+225                      |
| Js      | <u>68,58</u><br>21955                      | <u>0,41</u><br>0,48   | <u>43,13</u><br>15575                      | <u>0,25</u><br>0,29   | <u>- 25,45</u><br>- 6380                   |
| Gb      | <u>67,33</u><br>15725                      | <u>0,40</u><br>0,34   | <u>87,49</u><br>21970                      | <u>0,50</u><br>0,41   | <u>+ 20,16</u><br>+ 6245                   |
| Brz     | <u>1749,46</u><br>390695                   | <u>10,41</u><br>8,56  | <u>1747,37</u><br>443695                   | <u>9,95</u><br>8,21   | <u>-2,09</u><br>+ 53000                    |
| OI      | <u>1002,04</u><br>250425                   | <u>5,96</u><br>5,48   | <u>1127,52</u><br>335150                   | <u>6,42</u><br>6,20   | <u>+ 125,48</u><br>+ 84725                 |
| Ols     | <u>5,01</u><br>825                         | <u>0,03</u><br>0,02   | <u>3,96</u><br>960                         | <u>0,02</u><br>0,02   | <u>- 1,05</u><br>+135                      |
| Czr     | <u>1,96</u><br>420                         | <u>0,01</u><br>0,01   | <u>1,80</u><br>525                         | <u>0,01</u><br>0,01   | <u>-0,16</u><br>+ 105                      |
| Czm     | <u>0,11</u><br>15                          | <u>0,00</u><br>0,00   | <u>0,11</u><br>20                          | <u>0,00</u><br>0,00   | <u>0,00</u><br>+ 5                         |
| Ak      | <u>0,05</u><br>10                          | <u>0,00</u><br>0,00   |  |                       | <u>-0,05</u><br>-10                        |
| Tp      | <u>5,84</u><br>1745                        | <u>0,03</u><br>0,04   | <u>4,24</u><br>1310                        | <u>0,02</u><br>0,02   | <u>-1,60</u><br>-435                       |
| Os      | <u>17,98</u><br>4255                       | <u>0,11</u><br>0,09   | <u>25,38</u><br>8590                       | <u>0,14</u><br>0,16   | <u>+ 7,40</u><br>+ 4335                    |

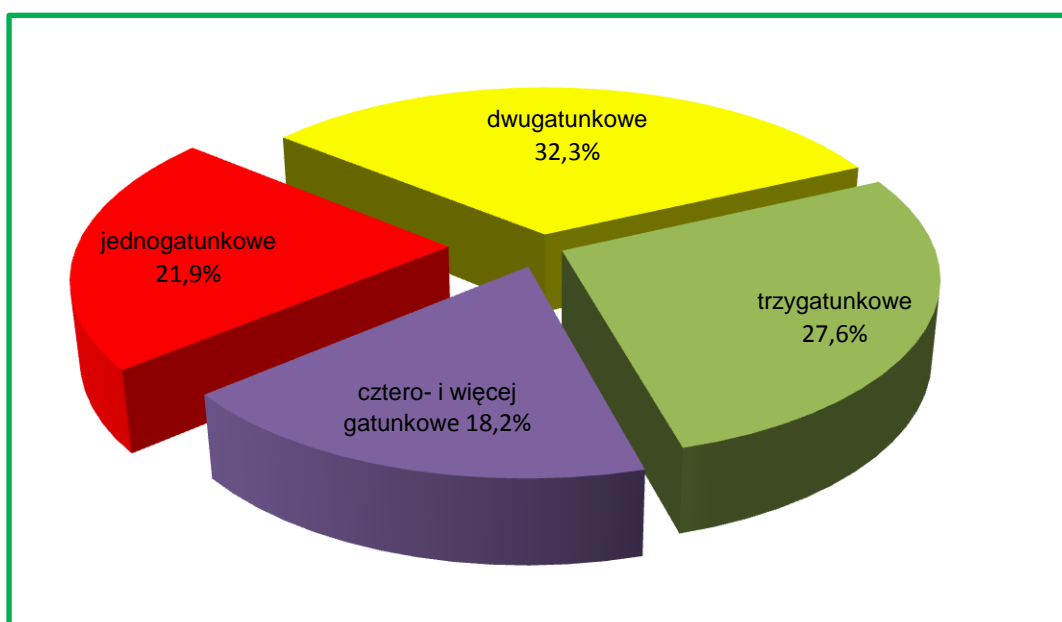
| Gatunek                       | Nadleśnictwo Karnieszewice               |                                       |  |                                       |   |
|-------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---|
|                               | Stan na 1.01.2007 r.                     |                                       | Stan na 1.01.2017 r.                     |                                       | Różnica                                   |
|                               | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup>      | Udział %                              | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup>      | Udział %                              | Pow. ha<br>Miąższość m <sup>3</sup>       |
| 1                             | 2  | 3                                     | 4  | 5                                     | 6   |
| Wb                            | <u>1,07</u><br>170                       | <u>0,01</u><br>0,00                   | <u>0,32</u><br>95                        | <u>0,00</u><br>0,00                   | <u>-0,75</u><br>-75                       |
| Lp                            | <u>0,85</u><br>150                       | <u>0,01</u><br>0,00                   | <u>1,06</u><br>185                       | <u>0,01</u><br>0,00                   | <u>+0,21</u><br>+ 35                      |
| <b>Razem grunty zalesione</b> | <b><u>16806,79</u></b><br><b>4566530</b> | <b><u>100,00</u></b><br><b>100,00</b> | <b><u>17566,32</u></b><br><b>5404745</b> | <b><u>100,00</u></b><br><b>100,00</b> | <b><u>+ 759,53</u></b><br><b>+ 838215</b> |

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Karnieszewice zainwentaryzowano w sumie 28 gatunków drzew. W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny – o 13,57%. Pozostałe gatunki wchodzi częściej w skład drzewostanu jako gatunki współpanujące i domieszkowe, przez co ich rzeczywisty udział w powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa jest większy lub na podobnym poziomie jak udział gatunków panujących.

W okresie ostatniego 10-lecia uległa zwiększeniu rzeczywista powierzchnia głównie buka (o 556,96 ha), olszy (o 125,48 ha) i dębów (o 104,99 ha), a zmalała głównie sosny (o 164,94 ha) .

Pod względem bogactwa gatunkowego drzewostany Nadleśnictwa Karnieszewice można scharakteryzować następująco:

- jednogatunkowe - 21,9%,
- dwugatunkowe - 32,3%,
- trzygatunkowe - 27,6%,
- cztero- i więcej gatunkowe - 18,2%.



**Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie**

### 1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy)

#### Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących

| Gatunek panujący | Nadleśnictwo                        |               |
|------------------|-------------------------------------|---------------|
|                  | bieżący roczny przyrost (tablicowy) |               |
|                  | m <sup>3</sup> brutto               | %             |
| 1                | 2                                   | 3             |
| So               | 86140                               | 67,92         |
| Sob              | 0                                   | 0,00          |
| Soc              | 125                                 | 0,10          |
| Md               | 1220                                | 0,96          |
| Św               | 7280                                | 5,74          |
| Jd               | 145                                 | 0,11          |
| Dg               | 160                                 | 0,13          |
| Bk               | 15145                               | 11,94         |
| Db               | 3425                                | 2,70          |
| Dbś              | 200                                 | 0,16          |
| Dbb              | 45                                  | 0,04          |
| Dbc              | 130                                 | 0,10          |
| Jw               | 5                                   | 0,00          |
| Js               | 90                                  | 0,07          |
| Gb               | 90                                  | 0,07          |
| Brz              | 7090                                | 5,59          |
| OI               | 5500                                | 4,34          |
| Tp               | 30                                  | 0,02          |
| Os               | 10                                  | 0,01          |
| <b>Razem</b>     | <b>126830</b>                       | <b>100,00</b> |

Wielkość przyrostu w poszczególnych gatunkach jest ściśle związana z udziałem danego gatunku w powierzchni Nadleśnictwa, stąd też najwyższego przyrostu należy się spodziewać w drzewostanach sosnowych. Udział sosny w przyroście ogólnym stanowi 67,92%.

Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wynosi 126830 m<sup>3</sup> brutto (tj. 7,22 m<sup>3</sup>/ha) i 101464 m<sup>3</sup> netto (tj. 5,78 m<sup>3</sup>/ha).

Spodziewany tablicowy bieżący roczny przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny w Nadleśnictwie stanowi około 90% ogólnego spodziewanego przyrostu i wynosi 113910 m<sup>3</sup> brutto.

**Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu  
miąższości wg klas wieku**

| Klasa wieku    | Nadleśnictwo                        |               |
|----------------|-------------------------------------|---------------|
|                | bieżący roczny przyrost (tablicowy) |               |
|                | m <sup>3</sup>                      | %             |
| 1              | 2                                   | 3             |
| I              | 2695                                | 2,12          |
| II             | 29535                               | 23,29         |
| III            | 38565                               | 30,41         |
| IV             | 21165                               | 16,69         |
| V              | 20290                               | 16,00         |
| VI             | 5830                                | 4,59          |
| VII            | 2370                                | 1,87          |
| VIII i starsze | 1205                                | 0,95          |
| KO             | 4680                                | 3,69          |
| KDO            | 495                                 | 0,39          |
| <b>Razem</b>   | <b>126830</b>                       | <b>100,00</b> |

Uwzględniając podział na klasy wieku, najwyższy spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości będzie w drzewostanach III (38565 m<sup>3</sup> – 30,41%) i II (29535 m<sup>3</sup> – 23,29%) klasy wieku.

Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny wyniósł 205858 m<sup>3</sup> brutto, a wielkość rocznego spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości określono na 109120 m<sup>3</sup> brutto.

**1.5.2. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD**

1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów

Podczas prac terenowych zainwentaryzowano następujące uszkodzenia:

**Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń**

| Przyczyna uszkodzenia | % uszkodzenia                  |        |        |       |       |      |      |    |    |     | Nadleśnictwo łącznie |
|-----------------------|--------------------------------|--------|--------|-------|-------|------|------|----|----|-----|----------------------|
|                       | 10                             | 20     | 30     | 40    | 50    | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |                      |
|                       | Powierzchnia drzewostanów w ha |        |        |       |       |      |      |    |    |     |                      |
| 1                     | 2                              | 3      | 4      | 5     | 6     | 7    | 8    | 9  | 10 | 11  | 12                   |
| Owady                 | 304,38                         | 668,20 | 124,83 | 11,74 | 4,17  |      |      |    |    |     | 1113,32              |
| Grzyby                | 54,32                          | 133,14 | 10,28  |       |       |      |      |    |    |     | 197,74               |
| Zwierzyzna            | 289,87                         | 458,94 | 662,81 | 84,54 | 37,78 | 9,20 | 0,39 |    |    |     | 1543,53              |
| Pożar                 | 2,88                           |        |        |       |       |      |      |    |    |     | 2,88                 |
| Klimat                | 56,62                          | 41,70  | 19,21  | 11,11 | 1,09  | 2,05 | 1,98 |    |    |     | 133,76               |

| Przyczyna uszkodzenia | % uszkodzenia                  |                |               |               |              |              |             |    |    |     | Nadleśnictwo łącznie |
|-----------------------|--------------------------------|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------|----|----|-----|----------------------|
|                       | 10                             | 20             | 30            | 40            | 50           | 60           | 70          | 80 | 90 | 100 |                      |
|                       | Powierzchnia drzewostanów w ha |                |               |               |              |              |             |    |    |     |                      |
| 1                     | 2                              | 3              | 4             | 5             | 6            | 7            | 8           | 9  | 10 | 11  | 12                   |
| Wodne                 | 32,80                          | 38,28          | 12,01         | 9,92          | 7,36         | 2,06         | 3,19        |    |    |     | 105,62               |
| Antropogeniczne       |                                | 11,52          |               |               |              |              |             |    |    |     | 11,52                |
| <b>Ogółem</b>         | <b>740,87</b>                  | <b>1351,78</b> | <b>829,14</b> | <b>117,31</b> | <b>50,40</b> | <b>13,31</b> | <b>5,56</b> |    |    |     | <b>3108,37</b>       |
| % udziału             | 23,8                           | 43,5           | 26,7          | 3,8           | 1,6          | 0,4          | 0,2         |    |    |     | 100,0                |

Drzewostany, w których zainwentaryzowano uszkodzenia (w różnym stopniu) zajmują powierzchnię 3108,37 ha, co stanowi 17,7% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Uszkodzenia istotne (powyżej 20%) zainwentaryzowano w drzewostanach na powierzchni 1015,72 ha, to jest na 5,8% powierzchni gruntów zalesionych. Najczęstszymi, stwierdzonymi podczas inwentaryzacji przyczynami uszkodzeń były zwierzyna (49,7%) i owady (35,8%).

#### 1.5.2.2. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów

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).

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

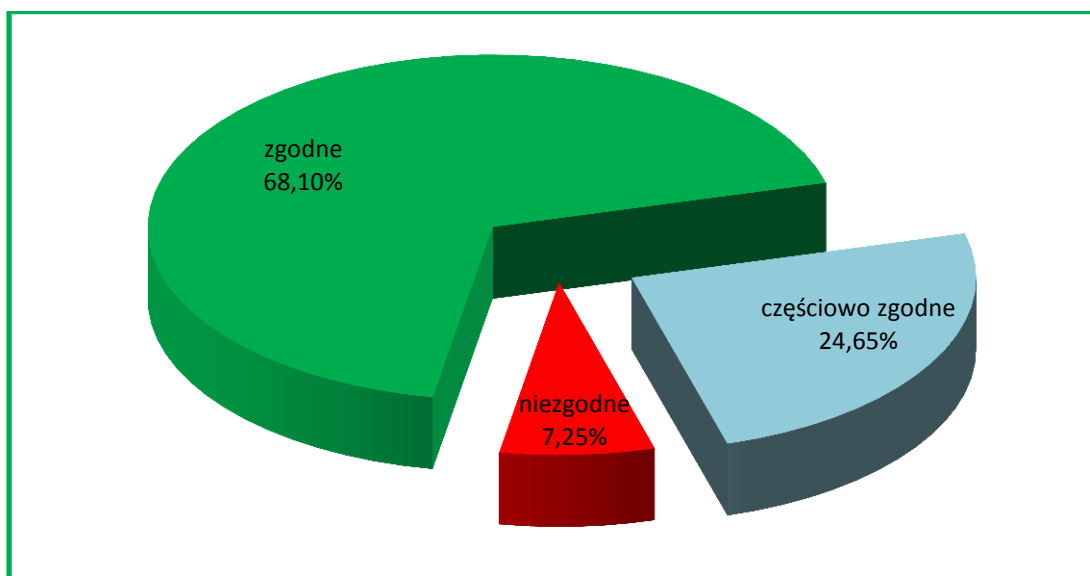
Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia podklasy wieku – 680,61 ha) wykonano w stosunku do orientacyjnych składów gatunkowych upraw, przyjętych w poprzednim planie urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z typem drzewostanu stanowią 95,36% powierzchni Ia podklasy wieku – 649,00 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 2,16% upraw i młodników – 14,70 ha. Uprawy i młodniki niezgodnych Ia podklasy wieku zainwentaryzowano 2,48% - 16,91 ha.

##### b) Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

Zgodność pozostałych drzewostanów ustalono porównując ich składy gatunkowe z przyjętymi przez KZP typami drzewostanów. Drzewostany powyżej 10- lat, zgodne z TD zajmują powierzchnię 11314,33 ha, to jest 67,01% tej grupy drzewostanów, drzewostany częściowo zgodne – 4314,86 ha – 25,55%, drzewostany niezgodne 1256,52 ha – 7,44%.

**Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu (TD)**

| Stopień zgodności                                     | Powierzchnia w ha | %             |
|---|-------------------|---------------|
| 1   | 2                 | 3             |
| Uprawy i młodniki do 10 lat                           |                   |               |
| „1” skład gatunkowy zgodny z TD                       | 649,00            | 95,36         |
| „2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD             | 14,70             | 2,16          |
| „3” skład gatunkowy niezgodny z TD                    | 16,91             | 2,48          |
| <b>Razem</b>  | <b>680,61</b>     | <b>100,00</b> |
| Drzewostany w wieku powyżej 10 lat                    |                   |               |
| „1” skład gatunkowy zgodny z TD                       | 11314,33          | 67,01         |
| „2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD             | 4314,86           | 25,55         |
| „3” skład gatunkowy niezgodny z TD                    | 1256,52           | 7,44          |
| <b>Razem</b>  | <b>16885,71</b>   | <b>100,00</b> |
| Ogółem drzewostany                                    |                   |               |
| „1” skład gatunkowy zgodny z TD                       | 11963,33          | 68,10         |
| „2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD             | 4329,56           | 24,65         |
| „3” skład gatunkowy niezgodny z TD                    | 1273,43           | 7,25          |
| <b>Razem powierzchnia gruntów leśnych zalesionych</b> | <b>17566,32</b>   | <b>100,00</b> |



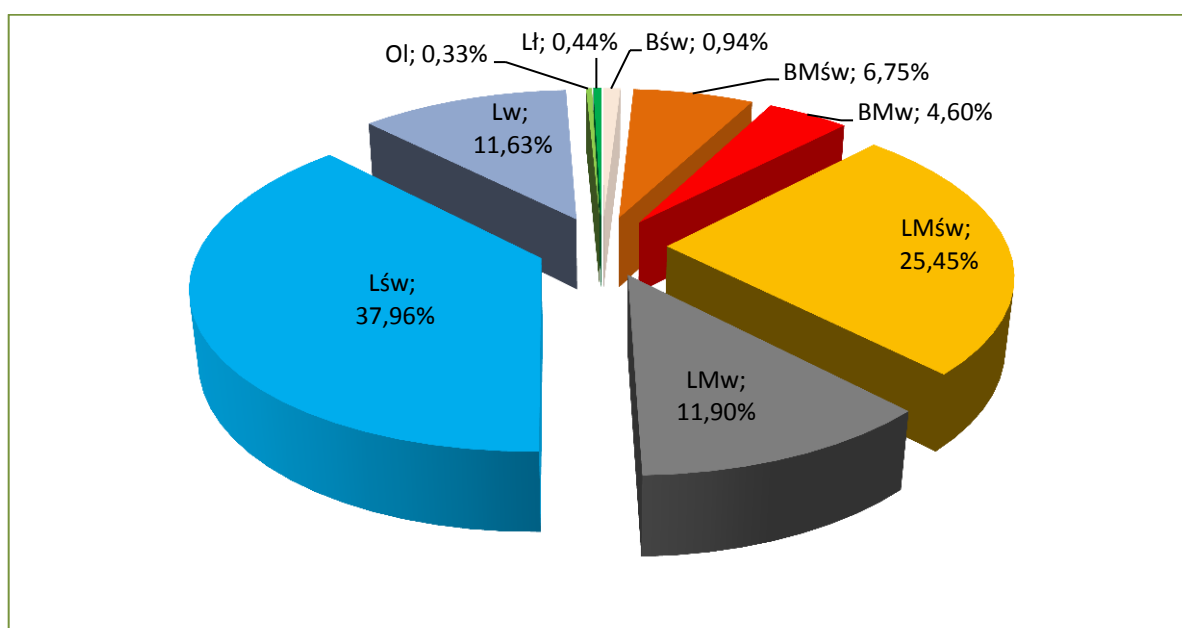
**Charakterystyka zgodności składu gatunkowego z TD**



**Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie niezgodnym z TD według typów siedliskowych lasu**

| Typ siedliskowy | Nadleśnictwo      |               |   |
|-----------------|-------------------|---------------|---|
|                 | Powierzchnia w ha | %             | Gatunki panujące  |
| 1               | 2                 | 3             | 4   |
| Bśw             | 11,99             | 0,94          | Soc-11,27 ha, Sob-0,72 ha   |
| BMśw            | 85,91             | 6,75          | Brz-43,26 ha, Św-28,75 ha, Soc-11,64 ha, Ol-2,26 ha,  |
| BMw             | 58,62             | 4,60          | Brz-26,22 ha, Św-21,94 ha, Ol-10,34 ha, Os-0,12 ha  |
| LMśw            | 324,12            | 25,45         | Brz-127,82 ha, So-100,11 ha, Św-69,83 ha, Ol-4,28 ha, Md-12,39 ha, Dbc-7,41 ha, Dg-1,53 ha, Os-0,63 ha, Gb-0,12 ha, |
| LMw             | 151,48            | 11,90         | Św-18,62 ha, Brz-61,31 ha, Ol-45,16 ha, So-20,84 ha, Md-2,58 ha, Tp-1,90 ha, Os-1,07 ha                             |
| Lśw             | 483,39            | 37,96         | Św-122,68 ha, Brz-156,02 ha, So-127,17 ha, Ol-16,13 ha, Md-58,10 ha, Os-1,95 ha, Dg-1,34 ha                         |
| Lw              | 148,15            | 11,63         | Św-35,42 ha, Brz-21,90 ha, Ol-72,48 ha, So-9,48 ha, Md-8,87 ha  |
| Ol              | 4,23              | 0,33          | So-2,75 ha, Tp-0,92 ha, Brz-0,56 ha   |
| Lł              | 5,54              | 0,44          | Brz-3,39 ha, So-2,15 ha,  |
| <b>Razem</b>    | <b>1273,43</b>    | <b>100,00</b> |   |

W Nadleśnictwie Karnieszewice drzewostany niezgodne z typem drzewostanu zajmują 1273,43 ha, czyli 7,25% powierzchni wszystkich drzewostanów. Najwięcej drzewostanów o składzie niezgodnym jest na Lśw – 483,39 ha, LMśw – 324,12 ha i LMw – 151,48 ha.



**Udział powierzchniowy drzewostanów o składzie niezgodnym z TD według TSL  
Nadleśnictwo Karnieszewice**

Gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych z siedliskiem są:

|        |                |   |            |       |
|--------|----------------|---|------------|-------|
| – Brz  | na powierzchni | - | 440,48 ha  | 34,6% |
| – Św   | - „ -          | - | 297,24 ha  | 23,4% |
| – So   | - „ -          | - | 262,50 ha  | 20,6% |
| – Ol   | - „ -          | - | 150,65 ha  | 11,8% |
| – Md   | - „ -          | - | 81,94 ha   | 6,4%  |
| – So.c | - „ -          | - | 22,91 ha   | 1,8%  |
| – Db.c | - „ -          | - | 7,41 ha    | 0,6%  |
| – Os   | - „ -          | - | 3,77 ha    | 0,3%  |
| – Dg   | - „ -          | - | 2,87 ha    | 0,2%  |
| – Tp   | - „ -          | - | 2,82 ha    | 0,2%  |
| – So.b | - „ -          | - | 0,72 ha    | 0,1%  |
| – Gb   | - „ -          | - | 0,12 ha    | 0,0%  |
| Razem  |                |   | 1273,43 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 w tomie II i do elaboratu.

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują w Nadleśnictwie powierzchnię 241,58 ha. Uprawy i młodniki zgodne z orientacyjnym składem gatunkowym (przyjętym w poprzednim planie u.l.) stanowią 95,85% tej powierzchni, uprawy i młodniki częściowo zgodne zajmują 2,49%, a niezgodne - 1,66% (jedna uprawa z panującą brzozą na siedlisku BMśw).

Zdecydowaną większość (84,35%) stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9, 13,23% to uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,8 - 0,7, reszta, czyli 2,42% a uprawy o zadrzewieniu 0,6-0,5. Upraw przepadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,91.

#### b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII, dołączonej jak tabela XI.

Odnowienia podokapowe w KO występują na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 1253,35 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń z panującymi bukiem, dębem, świerkiem, olszą, grabem, jodłą i wiązem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 51,9%, a przeciętna jakość hodowlana 12.

Odnowienia podokapowe w KDO występują na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 46,88 ha. Gatunkami panującymi w odnowieniach jest buk. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 31,2%, a przeciętna jakość hodowlana 12.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w pododdziałach o ogólnej powierzchni 957,28 ha. Ich skład gatunkowy jest w większości zgodny z typem drzewostanu, a przeciętny stopień pokrycia wynosi 88,4%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną, ocenioną przeciętnie na 12.

Stwierdzić należy, że jakość upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych oraz upraw po rębniach złożonych jest wysoka: uprawy bardzo dobre zajmują powierzchnię 402,06 ha (59,1%), uprawy dobre – 164,63 ha (24,2%), uprawy zadowalające – 113,92 ha (16,7%). Składy upraw i młodników są dobrze dostosowane do siedlisk i osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywny wpływ na jakość hodowlaną miały głównie uszkodzenia od zwierzyny płowej.

#### c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia klasy wieku), dla których w trakcie prac takacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 9727,25 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12, które zajmują 72,10% powierzchni tej grupy drzewostanów. Jakością 22 charakteryzuje się 15,01% drzewostanów, a jakością 13 – 9,52%.

**Zestawienie powierzchni drzewostanów w wieku powyżej  
10 lat według jakości hodowlanej**

| Jakość<br>hodowlana | Nadleśnictwo   |               |
|---------------------|----------------|---------------|
|                     | ha             | %             |
| 1                   | 2              | 3             |
| 11                  | 100,20         | 1,03          |
| 12                  | 7013,22        | 72,10         |
| 13                  | 925,70         | 9,52          |
| 21                  | 18,22          | 0,19          |
| 22                  | 1459,69        | 15,01         |
| 23                  | 112,04         | 1,15          |
| 32                  | 78,12          | 0,80          |
| 33                  | 12,20          | 0,12          |
| 42                  | 0,63           | 0,01          |
| 43                  | 7,23           | 0,07          |
| <b>Razem</b>        | <b>9727,25</b> | <b>100,00</b> |

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 7158,46 ha. Sosnę, stanowiącą główny gatunek drzewostanów Nadleśnictwa Karnieszewice, oceniano w większości wskaźnikiem 2 (w około 70% drzewostanów sosnowych). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla So wynosi 2,28. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazały drzewostany na powierzchni 127,40 ha, w tym: sosny - 45,89 ha, Bk – 30,13 ha, Db – 7,41 ha, Dbs – 25,56 ha, Jd – 12,90 ha, Św- 4,17 ha, Dg – 1,34 ha. Drzewostany z jakością techniczną – 1, są w większości WDN-ami, ich otulinami lub GDN-ami, a drzewostany jodłowe wchodzi w skład rezerwatu „ Jodły Karnieszewickie. Jakość techniczną gatunków liściastych najczęściej oceniano na 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeteminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew.

**Zestawienie powierzchni drzewostanów według jakości technicznej  
(określonej dla gatunku panującego)**

| Jakość<br>techniczna | Nadleśnictwo   |               |
|----------------------|----------------|---------------|
|                      | ha             | %             |
| 1                    | 2              | 3             |
| 1                    | 127,40         | 1,78          |
| 2                    | 3662,32        | 51,16         |
| 3                    | 3176,87        | 44,38         |
| 4                    | 191,87         | 2,68          |
| <b>Razem</b>         | <b>7158,46</b> | <b>100,00</b> |

#### **1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych**

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 147,44 ha, co stanowi 0,84% powierzchni gruntów leśnych.

##### **Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych wg grup i rodzajów powierzchni**

| Grupa i rodzaj powierzchni                     | Powierzchnia - ha |
|--|-------------------|
| 1  | 2                 |
| <b>1) Do odnowienia – razem</b>                | <b>75,83</b>      |
| w tym: halizny                                 | -                 |
| zręby  | 75,83             |
| plązowiny                                      | -                 |
| <b>2) W produkcji ubocznej – razem</b>         | <b>10,23</b>      |
| w tym: plantacje choinek                       | 0,73              |
| plantacje krzewów                              | -                 |
| poletka łowieckie                              | 9,50              |
| <b>3) Pozostałe – razem</b>                    | <b>61,38</b>      |
| w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji     | 43,66             |
| objęte szczególnymi formami ochrony            | 11,92             |
| przewidziane do małej retencji                 |                   |
| wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji | 5,80              |
| <b>Ogółem</b>                                  | <b>147,44</b>     |

Wszystkie zręby z ubiegłego okresu gospodarczego (75,83 ha - 33 pododdziałów) przeznaczone zostały do odnowienia. Zlokalizowane są one w oddz.: 84f, 85h, 104p, 131f, 156c, 188a, 205f, 250f, 255d, 261f, 399i,l,n, 417c, 433i, 435g, 436b, 474h, 497c, 517b, 573f, 606b, 624h, 630a,h, 639i, 653d, 712b, 718a, 747d, 756k, 759b, 768i.

Plantację choinek zainwentaryzowano na powierzchni 0,73 ha w oddz. 216Ac.

Poletka łowieckie stanowiące wyłączenia gruntów niezalesionych zajmują powierzchnię 9,50 ha (16 pododdziałów). Zlokalizowane są one w oddz.: 31d, 50b, 55b, 88c, 145b, 158b, 162h, 250i, 292b, 371d, 420d, 598b, 662a, 748f, 753i, 754h.

Na terenie Nadleśnictwa zainwentaryzowano 43,66 ha (33 pododdziałów) gruntów leśnych niezalesionych przewidzianych do naturalnej sukcesji. Zlokalizowane są w oddz.: 29a, 64n, 130f, 273c, 504c, 611j, 621Ag, 628h, 629h, 635f, 636g, 642m, 691b,c, 692d, 696a, 697f, 702c, 703j, 704f, 708b, 740h,o,r, 741n, 743i, 747c,k, 750a, 751a, 755d, 756a, 762j.

Ponadto zainwentaryzowano 11,92 ha (13 pododdziałów) gruntów leśnych niezalesionych objętych szczególną ochroną. Są to grunty zlokalizowane w oddz.: 5r, 57b, 337f, 495c, 644i, 645h, 665b, 666j, 667a, 673a, 738c, 743k, 755c.

Poza tym zainwentaryzowano 5,80 ha (11 pododdziałów) wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji:

- wysypiska śmieci – 0,16 ha, zlokalizowane w oddz.: 217i, 243k,
- tor saneczkowy – 0,44 ha, zlokalizowany w oddz.: 395g,
- zaplecze szkółki – 1,06 ha, zlokalizowane w oddz.: 397g,
- ujęcie wody – 0,36 ha, zlokalizowane w oddz.: 507j,
- rola w uprawie – 0,47 ha, zlokalizowana w oddz.: 733y,
- grunty wykorzystywane przez wojsko – 3,31 ha, zlokalizowane w oddz.: 740s,t,w, 743n, 744d.

### **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 oraz drewno drzew leżących (ściętych i wyróconych) i fragmentów drzew martwych.

#### **Zestawienie miąższości drewna martwego**

| Typ siedlisko-<br>wy lasu      | Powierzchnia<br>w ha | Miąższość drewna martwego                      |                 |   |                 |                    |                 |
|--------------------------------|----------------------|--|-----------------|---|-----------------|--------------------|-----------------|
|                                |                      | Drewno martwych<br>drzew stojących<br>i złomów |                 | Drewno drzew leżących<br>i fragmentów drzew<br>martwych |                 | Razem              |                 |
|                                |                      | m <sup>3</sup> /ha                             | m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> /ha                                      | m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> /ha | m <sup>3</sup>  |
| 1                              |                      | 3  | 4               | 5   | 6               | 7                  | 8               |
| Bs                             | 0,77                 | 0,09   | 0,07            | 2,82  | 2,17            | 2,91               | 2,24            |
| Bśw                            | 1087,76              | 1,77   | 1929,23         | 1,27  | 1382,09         | 3,04               | 3311,32         |
| Bw                             | 2,66                 | 0,53   | 1,41            | 4,70  | 12,49           | 5,23               | 13,90           |
| Bb                             | 27,85                | 3,07   | 85,58           | 3,27  | 91,10           | 6,34               | 176,68          |
| BMśw                           | 5501,48              | 2,50   | 13778,32        | 1,65  | 9076,74         | 4,15               | 22855,06        |
| BMw                            | 478,32               | 3,12   | 1491,59         | 1,83  | 874,90          | 4,95               | 2366,49         |
| BMb                            | 533,16               | 4,05   | 2156,68         | 4,50  | 2400,57         | 8,55               | 4557,25         |
| LMśw                           | 3832,41              | 2,74   | 10510,08        | 2,17  | 8298,16         | 4,91               | 18808,24        |
| LMw                            | 490,01               | 2,64   | 1291,64         | 4,89  | 2394,12         | 7,53               | 3685,76         |
| LMb                            | 344,83               | 4,79   | 1652,08         | 8,75  | 3018,17         | 13,54              | 4670,25         |
| Lśw                            | 2526,07              | 1,04   | 2636,43         | 1,99  | 5016,90         | 3,03               | 7653,33         |
| Lw                             | 367,24               | 1,62   | 594,72          | 3,15  | 1155,35         | 4,77               | 1750,07         |
| OI                             | 722,48               | 2,53   | 1827,94         | 3,29  | 2376,58         | 5,82               | 4204,52         |
| OIJ                            | 34,09                | 1,27   | 43,23           | 4,52  | 154,17          | 5,79               | 197,40          |
| Lł                             | 19,33                | 0,71   | 13,72           | 13,98   | 270,29          | 14,69              | 284,01          |
| <b>Ogółem<br/>Nadleśnictwo</b> | <b>15968,46</b>      | <b>2,38</b>                                    | <b>38012,72</b> | <b>2,29</b>   | <b>36523,80</b> | <b>4,67</b>        | <b>74536,52</b> |

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 74536,52 m<sup>3</sup> (brutto), stanowi 1,37% ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach Nadleśnictwa wynosi 4,67 m<sup>3</sup>/ha, przy 3,80 m<sup>3</sup>/ha dla RDLP Szczecinek i 5,60 m<sup>3</sup>/ha dla Lasów Państwowych (WISL 2011-2015, BULiGL).

Nadleśnictwo wytypowało 10 wyłączeń do corocznego monitoringu drewna martwego.

#### Zestawienie wyłączeń do monitoringu drewna martwego

| Oddz. Poddz. | Powierzchnia w ha | Typ siedliskowy lasu | Kod ostoi - BIO |
|--------------|-------------------|----------------------|-----------------|
| 1            | 2                 | 3                    | 4               |
| 79h          | 0,90              | OI                   | E               |
| 620i         | 0,94              | BMb                  | B               |
| 620n         | 1,01              | BMb                  | Z               |
| 645c         | 0,80              | LMw                  | G               |
| 652b         | 1,06              | OI                   | N               |
| 657h         | 0,99              | Lw                   | T               |
| 658i         | 1,19              | LMw                  | A               |
| 679c         | 0,95              | Lw                   | R               |
| 688c         | 0,85              | Lw                   | W               |
| 707g         | 0,70              | LMb                  | E               |

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

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię gruntów leśnych i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu przedstawia tabela XIII.

**Tabela XIII - Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu**

**NADLEŚNICTWO KARNIESZEWICE**

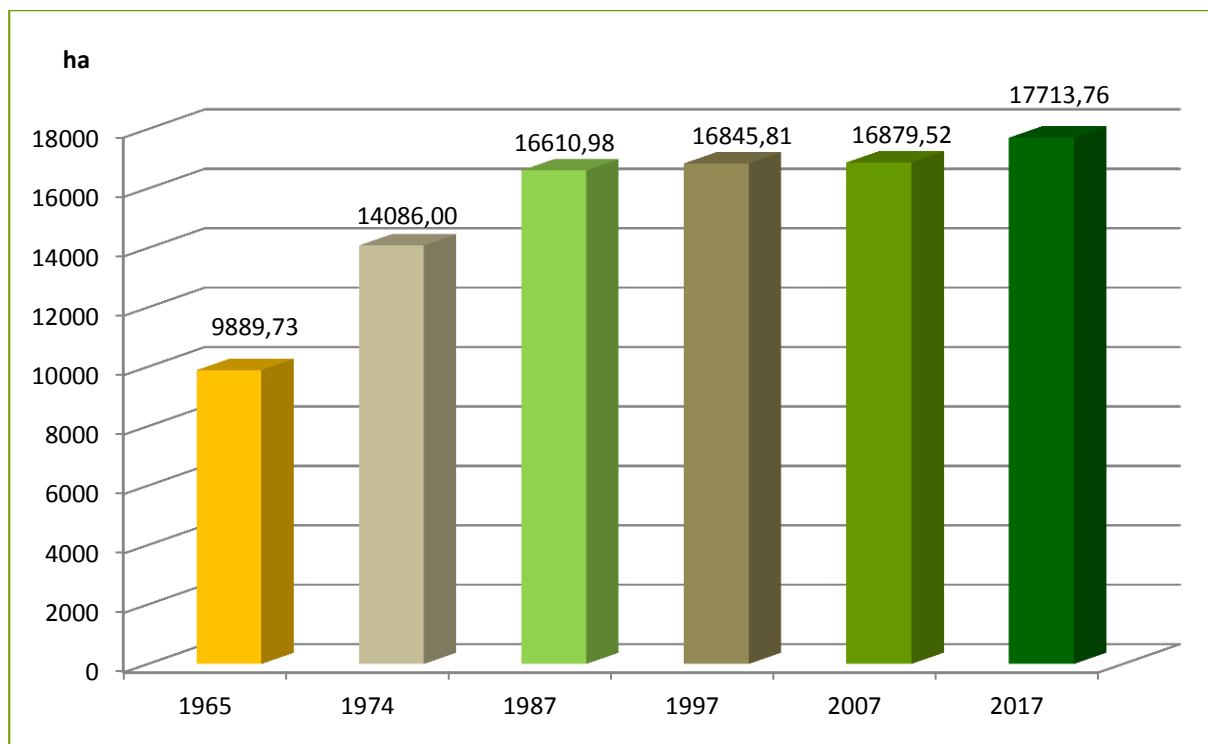
| Lp | Wskaźniki  | Jedn.          | Stan na :  |            |            |            |            |            |             |
|----|--|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|    |  |                | 1.10.65 r. | 1.10.74 r. | 1.01.87 r. | 1.01.97 r. | 1.01.07 r. | 1.01.17 r. | 31.12.26 r. |
| 1  | 2  | 3              | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10          |
| 1  | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona  | ha             | 9889,73    | 14086,00   | 16610,98   | 16845,81   | 16879,52   | 17713,76   | 17715,78    |
| 2  | Zasoby miąższości  | m <sup>3</sup> | 1539165    | 2293183    | 3172841    | 3570001    | 4584001    | 5440585    | 5379464     |
| 3  | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku                       |                |            |            |            |            |            |            |             |
|    | IIa  | m <sup>3</sup> | 73         | 82         | 78         | 101        | 77         | 144        |             |
|    | IIb  | -,-            | 141        | 140        | 165        | 162        | 202        | 193        |             |
|    | IIIa   | -,-            | 194        | 190        | 210        | 227        | 264        | 289        |             |
|    | IIIb   | -,-            | 256        | 238        | 252        | 243        | 319        | 335        |             |
|    | IVa  | -,-            | 263        | 267        | 273        | 279        | 327        | 378        |             |
|    | IVb  | -,-            | 264        | 291        | 290        | 302        | 367        | 372        |             |
|    | Va   | -,-            | 274        | 291        | 294        | 328        | 384        | 399        |             |
|    | Vb   | -,-            | 281        | 324        | 288        | 325        | 380        | 422        |             |
|    | VI   | -,-            | 301        | 313        | 317        | 321        | 404        | 424        |             |
|    | VII i starsze  | -,-            | 328        | 332        | 282        | 304        | 382        | 423        |             |
|    | KO   | -,-            |            | 203        | 202        | 248        | 266        | 318        |             |
|    | KDO  | -,-            |            | 298        | 266        | 259        | 232        | 341        |             |
| 4  | Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)              | m <sup>3</sup> | 156        | 163        | 191        | 212        | 272        | 307        | 304         |
| 5  | Przeciętny wiek drzewostanów   | lat            | 48         | 60         | 59         | 58         | 64         | 69         | 71          |
| 6  | Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy               | m <sup>3</sup> |            |            |            | 6,04       | 6,49       | 7,22       |             |
| 7  | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)                    | m <sup>3</sup> |            | 1,99       | 1,34       | 1,77       | 1,93       | 2,80       | 3,39        |
| 8  | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)               | m <sup>3</sup> |            | 0,92       | 2,41       | 1,96       | 2,35       | 3,99       | 4,09        |
| 9  | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha | m <sup>3</sup> |            | 8,51       | 8,26       | 6,21       | 10,28      | 11,62      | 7,14        |
| 10 | Orientacyjny średni wiek rębności  | lat            |            |            |            |            |            | 108        | 108         |



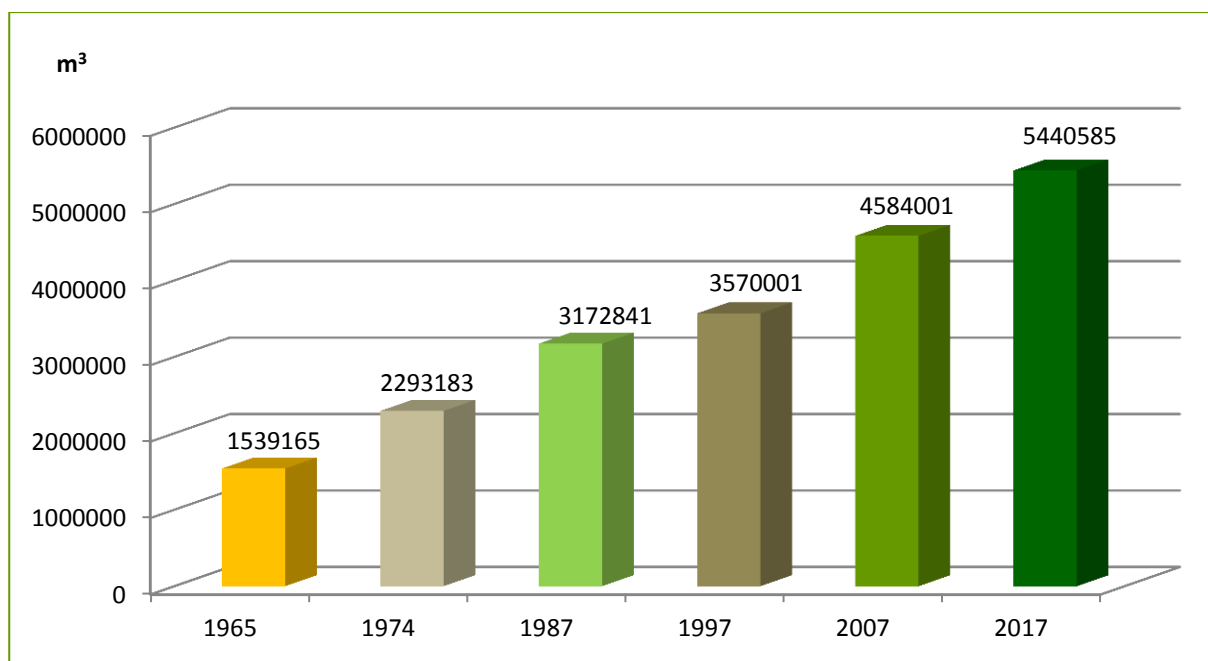
## Zmiany stanu zasobów drzewnych

### NADLEŚNICTWO KARNIESZEWICE

| Stan na                    | Pow. niezal. | Przeł. na pow. zal. | KLASA I PODKLASA WIEKU |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |            |         | R-m gr. leśne zalesione | OGÓŁEM |          |                 |
|----------------------------|--------------|---------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|---------|-------------------------|--------|----------|-----------------|
|                            |              |                     | I                      |         | II      |         | III     |         | IV      |         | V       |         | VI      | VII        | K.O.    |                         |        | K.D.O.   |                 |
|                            |              |                     | 1-10                   | 11-20   | 21-30   | 31-40   | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100  | 101-120 | 121 i wyż. |         |                         |        |          |                 |
| 1                          | 2            | 3                   | 4                      | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15         | 16      | 17                      | 18     | 19       |                 |
| 1.10.1965 r.               |              |                     |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |            |         |                         |        |          |                 |
| - pow. ha                  | 734,65       |                     | 971,77                 | 1196,12 | 754,93  | 1209,13 | 831,67  | 970,03  | 745,17  | 920,48  | 712,75  | 286,87  | 451,70  | 104,46     |         |                         |        | 9155,08  | <b>9889,73</b>  |
| - miąższość m <sup>3</sup> | 3624         |                     | 1747                   | 14001   | 55312   | 170656  | 160965  | 248445  | 195935  | 242665  | 195220  | 80505   | 135870  | 34220      |         |                         |        | 1535541  | <b>1539165</b>  |
| - m <sup>3</sup> /ha       |              |                     |                        |         | 73      | 141     | 194     | 256     | 263     | 264     | 274     | 281     | 301     | 328        |         |                         |        | 168      | <b>156</b>      |
| 1.10.1974 r.               |              |                     |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |            |         |                         |        |          |                 |
| - pow. ha                  | 265,43       |                     | 1759,11                | 1525,90 | 1757,23 | 1164,87 | 1683,15 | 1034,11 | 1260,90 | 1013,37 | 977,52  | 667,00  | 399,97  | 180,90     | 255,22  | 141,32                  |        | 13820,57 | <b>14086,00</b> |
| - miąższość m <sup>3</sup> | 608          |                     | 550                    | 7175    | 143880  | 163605  | 319945  | 246545  | 336635  | 294465  | 284610  | 216005  | 125125  | 60090      | 51895   | 42050                   |        | 2292575  | <b>2293183</b>  |
| - m <sup>3</sup> /ha       |              |                     |                        |         | 82      | 140     | 190     | 238     | 267     | 291     | 291     | 324     | 313     | 332        | 203     | 298                     |        | 166      | <b>163</b>      |
| 1.01.1987 r.               |              |                     |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |            |         |                         |        |          |                 |
| - pow. ha                  | 328,94       |                     | 795,75                 | 1474,82 | 2236,80 | 1855,71 | 1161,26 | 2100,22 | 1197,52 | 1030,61 | 1241,47 | 1049,35 | 1106,78 | 383,33     | 534,14  | 114,28                  |        | 16282,04 | <b>16610,98</b> |
| - miąższość m <sup>3</sup> | 2762         | 7414                | 580                    | 18845   | 174875  | 305910  | 243565  | 528225  | 327055  | 298760  | 365580  | 302480  | 350540  | 108015     | 107785  | 30450                   |        | 3170079  | <b>3172841</b>  |
| - m <sup>3</sup> /ha       |              |                     |                        |         | 78      | 165     | 210     | 252     | 273     | 290     | 294     | 288     | 317     | 282        | 202     | 266                     |        | 195      | <b>191</b>      |
| 1.01.1997 r.               |              |                     |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |            |         |                         |        |          |                 |
| - pow. ha                  | 166,45       |                     | 1075,12                | 1106,04 | 1568,32 | 2319,59 | 1853,34 | 1161,75 | 2088,63 | 1140,48 | 940,41  | 1151,33 | 1437,88 | 429,26     | 330,31  | 76,90                   |        | 16679,36 | <b>16845,81</b> |
| - miąższość m <sup>3</sup> | 1498         | 8403                | 515                    | 16660   | 158530  | 376800  | 420690  | 282120  | 583725  | 343920  | 308550  | 374210  | 461895  | 130505     | 82075   | 19905                   |        | 3568503  | <b>3570001</b>  |
| - m <sup>3</sup> /ha       |              |                     |                        |         | 101     | 162     | 227     | 243     | 279     | 302     | 328     | 325     | 321     | 304        | 248     | 259                     |        | 214      | <b>212</b>      |
| 1.01.2007 r.               |              |                     |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |            |         |                         |        |          |                 |
| - pow. ha                  | 72,73        |                     | 496,89                 | 1191,02 | 1178,88 | 1570,64 | 2289,98 | 1885,14 | 1107,89 | 2089,80 | 1091,30 | 874,93  | 1261,01 | 665,32     | 988,17  | 115,82                  |        | 16806,79 | <b>16879,52</b> |
| - miąższość m <sup>3</sup> | 1361         | 16110               | 420                    | 20210   | 90550   | 316515  | 603575  | 602060  | 362020  | 766100  | 418940  | 332375  | 509170  | 254430     | 263325  | 26840                   |        | 4582640  | <b>4584001</b>  |
| - m <sup>3</sup> /ha       |              |                     |                        |         | 77      | 202     | 264     | 319     | 327     | 367     | 384     | 380     | 404     | 382        | 266     | 232                     |        | 273      | <b>272</b>      |
| 1.01.2017 r.               |              |                     |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |            |         |                         |        |          |                 |
| - pow. ha                  | 147,44       |                     | 680,61                 | 772,49  | 1247,52 | 1286,38 | 1675,27 | 2565,34 | 1844,14 | 1083,55 | 2051,70 | 1127,85 | 1039,88 | 817,50     | 1253,35 | 120,74                  |        | 17566,32 | <b>17713,76</b> |
| - miąższość m <sup>3</sup> | 3190         | 32650               | 495                    | 13365   | 179500  | 248515  | 483835  | 858405  | 697265  | 403130  | 818260  | 475755  | 441350  | 345560     | 398090  | 41220                   |        | 5437395  | <b>5440585</b>  |
| - m <sup>3</sup> /ha       |              |                     |                        |         | 144     | 193     | 289     | 335     | 378     | 372     | 399     | 422     | 424     | 423        | 318     | 341                     |        | 310      | <b>307</b>      |



**Zmiany powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych w kolejnych planach u.l.**



**Zmiany stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach u.l.**

Od stanu przyjętego w definitywnym planie urządzenie lasu w 1965 r. do stanu V rewizji powierzchnia gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa wzrosła o 7824,03 ha (179%), zasoby wzrosły o 3901420 m<sup>3</sup> (353%), a średni wiek drzewostanów wrósł o 21 lat. W porównaniu z poprzednim planem u.l. zwiększyła się powierzchnia gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa o 834,24 ha. Zasoby Nadleśnictwa wzrosły o 856584 m<sup>3</sup>, a przeciętna zasobność na 1 ha o 35 m<sup>3</sup> /ha. Średni wiek drzewostanów na

początek bieżącego 10-letnia wynosi 69 lat i jest wyższy o 5 lata od średniego wieku drzewostanów z początku ubiegłego okresu.

Według § 77 Instrukcji urządzania lasu pożądany przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien być zbliżony do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. W przypadku Nadleśnictwa Karnieszewice jest to  $54 \pm 15$  lat. Aktualny średni wiek drzewostanów jest wyższy od połowy średniego wieku rębności o około 15 lat (znaczne odstępstwo od pożądanego stanu). Świadczy to o potrzebie intensyfikacji użytkowania rębego w przyszłości. W bieżącym okresie gospodarczym przyjęty etat cięć rębnych kształtować się będzie na poziomie 106,2% etatu wyliczonego według zrównania średniego wieku, a średni wiek drzewostanów na koniec okresu gospodarczego wzrośnie o około 2 lata.

Miąższość grubizny brutto przewidzianej do pozyskania w bieżącym 10-letciu (użytki rębne i przedrębne) wynosi  $1326231 \text{ m}^3$ , co stanowi ok. 104,6% spodziewanego w tym okresie przyrostu drzewostanów.

Obliczenia wskazują, że na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, należy się spodziewać spadku miąższości na gruntach zalesionych Nadleśnictwa o  $57931 \text{ m}^3$ , to jest o około 1,1%.

W Nadleśnictwie Karnieszewice zdecydowana większość drzewostanów charakteryzuje się dobrym dostosowaniem gatunkowym do siedliska. Drzewostany zgodne z typami drzewostanów zajmują 68,10% powierzchni, a drzewostany niezgodne – 7,25%, reszta to drzewostany częściowo zgodne. Dla utrzymania, czy nawet zwiększenia tej zgodności ważny jest prawidłowy dobór gatunków w nowo zakładanych uprawach oraz właściwe prowadzenie zabiegów hodowlanych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów. W niektórych drzewostanach niezgodnych z siedliskiem zaprojektowano działania zmierzające do zmiany składu gatunkowego, kwalifikując je do przebudowy poprzez rębnie i odnowienie bądź poprzez podsadzenia produkcyjne.

Duży udział siedlisk borowych i stosowane na nich sposoby zagospodarowania prowadzą z reguły do powstania drzewostanów jednowiekowych, często o ubogim składzie gatunkowym i kępowej formie zmieszania. W gospodarstwie przerębnowo – zrębowym tworzą się drzewostany bardziej zróżnicowane gatunkowo i wiekowo, czasami dwupiętrowe.

Ważne dla struktury wiekowej oraz budowy pionowej drzewostanów było wprowadzenie dolnego piętra w drzewostanach jednowiekowych na gruntach porolnych. Dotychczasowe działania w tym zakresie zasługują na wysoką ocenę. Należy również sądzić, że obecny sposób planowania użytkowania rębego jak i hodowlanego, będzie nadal konsekwentnie zmierzał w kierunku poprawy rzeczywistej struktury wiekowej i budowy pionowej drzewostanów na pożądaną. Aktualnie w Nadleśnictwie Karnieszewice drzewostany jednopiętrowe zajmują 89,74%. Pozostałą powierzchnię stanowią KO i KDO – 7,82% oraz drzewostany dwupiętrowe – 2,44%. W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano (o różnym stopniu pokrycia) 827,75 ha drzewostanów z nalotami, 573,59 ha z podsadzeniami

produkcyjnymi oraz 2380,62 ha drzewostanów z podrostami i 894,81 ha podrostami o charakterze dolnego piętra.

Zagrożenie lasów czynnikami biotycznymi, abiotycznymi i antropogenicznymi jest stosunkowo wysokie. Wynika to ze stałego, równoczesnego (synergicznego) oddziaływania na środowisko leśne wielu czynników, określanych jako stresowe, powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym i sanitarnym lasów. Zmiany te zależą z jednej strony od odporności lasów na te czynniki, z drugiej zaś od nasilenia ich występowania. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, warunki pogodowo-klimatyczne, nasilenie występowania klęsk żywiołowych (huragany, gradobicia, susze, pożary) oraz szkodników biotycznych, zwiększają podatność drzew na choroby. Natomiast przez różnorodność składów gatunkowych, w szczególności udział gatunków liściastych na siedliskach borowych, uzyskamy zdecydowaną poprawę odporności na czynniki szkodliwe.

Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Karnieszewice, mimo zagrożeń należy ocenić jako dobry.

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



*Posiedzenie NTG – sala edukacyjna Nadleśnictwa Karnieszewice  
(od lewej Stanisław Walczak – Naczelnik WZZL, Andrzej Modrzejewski Dyrektor RDLP  
w Szczecinku, Jarosław Staniszewski – Nadleśniczy Nadleśnictwa Karnieszewice,  
Paweł Soroczyński – Gł. specjalista SŁ z WZZL)*



*Fragment ekspozycji – sala edukacyjna Nadleśnictwa Karnieszewice*

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W SZCZECINKU**



**Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa  
Karnieszewice**

**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ  
za okres obowiązywania planu urządzenia lasu  
na lata 2007 – 2016.**

**Trawica 2016 r.**





## 1. Dane ogólne.

Nadleśnictwo Karnieszewice z siedzibą w Trawicy wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Grunty zarządzane przez nadleśnictwo położone są w województwie zachodniopomorskim, obejmując tereny powiatu koszalińskiego ziemskiego, gminy: Sianów obszar wiejski, Sianów miasto, Polanów, Świeszyno, Będzino, Biesiekierz, Mielno, tereny powiatu koszalińskiego grodzkiego, czyli Miasto Koszalin oraz tereny powiatu sławieńskiego ziemskiego, gminy: Malechowo, Darłowo obszar wiejski, Darłowo miasto.

Nadleśnictwo graniczy z następującymi jednostkami PGL LP: od wschodu z Nadleśnictwem Sławno i Nadleśnictwem Polanów, od południa z Nadleśnictwami Manowo, od południowego zachodu z Nadleśnictwem Białogard, od zachodu z Nadleśnictwem Gościno.

Granice nadleśnictwa przebiegają w większości wzdłuż dróg, torów kolejowych, cieków wodnych. Obszar nadleśnictwa składa się z jednego dużego kompleksu zlokalizowanego w południowo wschodniej części zasięgu terytorialnego oraz kilkunastu mniejszych.

Zasięg terytorialny nadleśnictwa wynosi 670,90 km<sup>2</sup>.

Wg Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski z 2010r., Nadleśnictwo Karnieszewice leży w I Krainie – Bałtyckiej, dzielnicach:

- 1 – Pasa Nadmorskiego, mezoregionie b – Wybrzeża Słowińskiego;
- 4 – Pobrzeża Słowińskiego, mezoregionach: a – Równiny Słupskiej, c – Równiny Białogardzkiej;
- 5 – Pojezierza Drawsko-Kaszubskiego, mezoregionie a – Wysoczyzny Polanowskiej.

Ogólna powierzchnia nadleśnictwa bez gruntów stanowiących współwłasności, na początku okresu wynosiła 18 102,7216 ha, z gruntami we współwłasności – 18 103,7962 ha.

Nadleśnictwo Karnieszewice jest nadleśnictwem jednoobróbowym. Przez cały okres obowiązywania planu urządzenia lasu było podzielone na 12 leśnictw.

W nadleśnictwie funkcjonuje Gospodarstwo Szkółkarskie o powierzchni 9,88 ha, położone na terenie leśnictwa Chełmoniewo.

## 2. Zmiany w stanie posiadania wg kategorii gruntów.

Na przestrzeni 10 lat obowiązywania planu urządzenia lasu, powierzchnia Nadleśnictwa Karnieszewice istotnie się zmieniła. Na 01.01.2007r. powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 18 102,7216 ha, ze współwłasnościami 18 103,7962 ha.

Na koniec okresu obowiązywania planu urządzenia lasu, powierzchnia nadleśnictwa wynosi 18 986,4759 ha, ze współwłasnościami 18 987,4531 ha. W latach 2007-2016 Nadleśnictwo Karnieszewice nabywało i zbywało grunty.

Zmiany w powierzchni nastąpiły w wyniku:

- Nabycia gruntów:
  - od jednostek administracyjnych LP – 888,6331 ha,
  - w wyniku zamiany (art. 38 e ustawy o lasach) – 0,1081 ha,
  - na podstawie ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami – 5,5918 ha,
  - w wyniku darowizny – 0,1986 ha,
  - na podstawie art. 74 ust. 3 ustawy o lasach – 1,57 ha.
- Zbycia gruntów:
  - w wyniku zamiany (art. 38 e ustawy o lasach) – 0,0899 ha,
  - przeniesienie zarządu (art. 38 c ustawy o lasach) – 0,4108 ha,
  - sprzedaż nieruchomości (art. 38 ustawy o lasach) – 3,55 ha,
  - sprzedaż nieruchomości (art. 40a ustawy o lasach) – 1,0854 ha,
  - na potrzeby inwestycji drogowych – 5,0825 ha.
- Innych przyczyn: rozgraniczenie nieruchomości, zniesienie podwójnego władania, scalenie nieruchomości – 2,2261 ha.

### Zestawienie 1

*Zestawienie gruntów nadleśnictwa Karnieszewice stanowiących współwłasność z osobami fizycznymi.*

| Lokalizacja nieruchomości |                     |            | Pow. działki | Stan na 01. 01.2007 r. |                | Stan na 31.12.2016 r. |                |
|---------------------------|---------------------|------------|--------------|------------------------|----------------|-----------------------|----------------|
| obręb ewidencyjny         | kod administracyjny | nr działki |              | udział                 | pow. zredukow. | udział                | pow. zredukow. |
| 1                         | 2                   | 3          | 4            | 5                      | 6              | 7                     | 8              |
| 03 M. Sianów              | 32-09-074-0003      | 473/1      | 0,1623       | 2608/10000             | 0,0423         | 1410/10 000           | 0,0229         |
| 03 M. Sianów              | 32-09-074-0003      | 474/3      | 0,0168       | 1332/10000             | 0,0022         | 720/10000             | 0,0012         |
| 03 M. Sianów              | 32-09-074-0003      | 468        | 0,0654       | 901/10000              | 0,0059         | 0                     | 0              |
| 03 M. Sianów              | 32-09-074-0003      | 466        | 0,0320       | 901/10000              | 0,0029         | 0                     | 0              |
| Szczegolino               | 32-09-075-0051      | 521/11     | 0,2163       | 2101/10000             | 0,0454         | 629/10000             | 0,0136         |
| Szczegolino               | 32-09-075-0051      | 521/7      | 0,5818       | 2101/10000             | 0,1222         | 629/10000             | 0,0366         |
| Stan na 01.01. 2007 r.    |                     |            | 1,0746       | 0,2209                 |                |                       |                |
| Stan na 31.12.2016 r.     |                     |            | 0,9772       |                        |                | 0,0743                |                |

W minionym okresie nadleśnictwo w trybie art. 40a ustawy o lasach zbyło:

- 5 osad jednorodzinnych;
- 3 lokale mieszkalne w bloku wielorodzinnym;
- 2 lokale mieszkalne w bloku wielorodzinnym do zasobów gminnych

## Zestawienie 2

Zmiany w stanie posiadania wg kategorii użytkowania gruntów.

| Stan inwentaryzacji | Pow. ogółem    | Lasy razem           | grunty zalesione | grunty niezalesione | w tym do odnowienia | gr. zw. z gosp. leśną | w tym szk. leśne   | grunty zadreżnione |
|---------------------|----------------|----------------------|------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
|                     | 1              | 2                    | 3                | 4                   | 5                   | 6                     | 7                  | 8                  |
| <b>01.01. 2007</b>  | 18102,72       | 17366,77             | 16806,81         | 72,73               | 52,06               | 487,23                | 9,88               | 10,80              |
| <b>01.01.2017</b>   | 18986,47       | 18245,44             | 17567,19         | 146,62              | 75,01               | 531,63                | 9,88               | 9,55               |
| <b>Różnica</b>      | 883,75         | 878,67               | 760,38           | 73,89               | 22,95               | 44,4                  | 0                  | -1,25              |
| Stan inwentaryzacji | Użytki rolne   | w tym grunty orne    | sady             | łąki                | pastwiska           | grunty rolne zabud.   | grunty pod stawami | gr. pod rowami     |
|                     | 9              | 10                   | 11               | 12                  | 13                  | 14                    | 15                 | 16                 |
| <b>01.01.2007</b>   | 192,12         | 99,16                | 1,74             | 40,99               | 47,79               | 2,31                  | 0                  | 0,13               |
| <b>01.01.2017</b>   | 198,14         | 95,89                | 1,67             | 44,32               | 44,95               | 2,56                  | 8,55               | 0,19               |
| <b>Różnica</b>      | 6,02           | -3,27                | -0,07            | 3,33                | -2,84               | 0,25                  | 8,55               | 0,06               |
| Stan inwentaryzacji | Gr. zab. zurb. | Tereny komunikacyjne | Użytki kopalne   | Użytki ekologiczne  | Nieużytki           | Grunty pod wodami     | Tereny różne       |                    |
|                     | 17             | 18                   | 19               | 20                  | 21                  | 22                    | 23                 |                    |
| <b>01.01.2007</b>   | 10,73          | 2,82                 | 0,8              | 378,08              | 126,54              | 16,44                 | 1,22               |                    |
| <b>01.01.2017</b>   | 5,82           | 4,15                 | 0,8              | 377,7               | 140,89              | 7,69                  | 1,24               |                    |
| <b>Różnica</b>      | -4,91          | 1,33                 | 0                | -0,38               | 14,35               | -8,75                 | 0,02               |                    |

Różnice między stanem na początku i na końcu okresu obowiązywania planu urządzenia lasu wynikają głównie z przejęcia 884,5431 ha gruntów

od Nadleśnictwa Sławno. Pozostałe przyczyny zmian to: zbywanie i nabywanie gruntów, aktualizacja użytków.

### **3. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z wykonaniem.**

#### **3.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne**

**Wykonanie planu cięć - pozyskanie drewna za ubiegły okres gospodarczy oraz porównanie z planem.**

##### **Użytkowanie główne:**

Etat użytkowania głównego został zrealizowany:

- pod względem powierzchniowym w **96,07 %**  
(etat 13737,15 ha, wykonanie 13197,59 ha)
- pod względem miąższościowym w **99,63 %**  
(etat 962173,00 m<sup>3</sup>, wykonanie 958625,56 m<sup>3</sup>)

Analiza wykonania powierzchniowego i miąższościowego etatu cięć użytków rębnych i przedrębnych z uwzględnieniem pozyskanego rozmiaru zawiera się w poniższych zestawieniach.

*Zestawienie nr 3*

*Zestawienie pozyskania drewna za lata 2007-2016 wg kategorii cięć w porównaniu z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń, miąższość grubizny netto)*

| Rok kalendarzowy      | Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem |                |                          |                            |                   |                |           |                |           |           |           |
|-----------------------|--|----------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|----------------|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------|
|                       | Użytki rębne   |                |                          |                            | Użytki przedrębne |                |           |                |           |           | Ogółem    |
|                       | pow. manipul. ha   | m <sup>3</sup> | przygodne m <sup>3</sup> | Razem rębne m <sup>3</sup> | czyszczenia       |                | trzebieże |                | przygodne | razem     |           |
|                       |  |                |                          |                            | ha                | m <sup>3</sup> | ha        | m <sup>3</sup> |           |           |           |
| 1                     | 2  | 3              | 4                        | 5                          | 6                 | 7              | 8         | 9              | 10        | 11        | 12        |
| 2007                  | 227,21   | 29070,46       | 2828,33                  | 31898,79                   | 48,51             | 117,36         | 1024,97   | 38950,41       | 9373,44   | 48441,21  | 80340,00  |
| 2008                  | 259,10   | 38554,96       | 2195,94                  | 40750,90                   | 53,24             | 330,89         | 850,99    | 39771,03       | 7436,67   | 47538,59  | 88289,49  |
| 2009                  | 238,63   | 35339,00       | 3272,63                  | 38611,63                   | 116,95            | 585,04         | 973,19    | 43785,91       | 7423,26   | 51794,21  | 90405,84  |
| 2010                  | 236,25   | 36182,41       | 2023,93                  | 38206,34                   | 112,55            | 591,98         | 884,45    | 40009,52       | 6338,62   | 46940,12  | 85146,46  |
| 2011                  | 230,29   | 39325,33       | 3011,45                  | 42336,78                   | 78,91             | 1002,57        | 900,48    | 41741,60       | 6978,23   | 49722,40  | 92059,18  |
| 2012                  | 249,57   | 39739,87       | 1205,85                  | 40945,72                   | 70,30             | 756,11         | 863,84    | 44768,98       | 3529,19   | 49054,28  | 90000,00  |
| 2013                  | 267,81   | 43355,22       | 2591,38                  | 45946,60                   | 81,57             | 1271,33        | 761,51    | 41430,30       | 4351,71   | 47053,34  | 92999,94  |
| 2014                  | 167,93   | 31057,64       | 3315,36                  | 34373,00                   | 64,81             | 930,52         | 800,12    | 39280,49       | 15793,42  | 56004,43  | 90377,43  |
| 2015                  | 184,69   | 41493,53       | 2198,17                  | 43691,70                   | 69,22             | 1016,29        | 906,89    | 45447,43       | 7819,97   | 54283,40  | 97975,10  |
| 2016                  | 194,80   | 40884,02       | 2403,90                  | 43287,92                   | 44,35             | 872,01         | 2236,89   | 99334,11       | 7538,08   | 107744,20 | 151032,12 |
| RAZEM                 | 2254,28  | 375002,44      | 25046,94                 | 400049,38                  | 740,41            | 7474,10        | 10202,90  | 474519,49      | 76582,59  | 558576,18 | 958625,56 |
| Etat za okres ubiegły | 2410,20  | 422173,00      |                          | 422173,00                  | 749,78            | 3256,00        | 10577,17  | 540000,00      |           | 540000,00 | 962173,00 |
| % wykonania           | 93,53  | 88,83          |                          | 94,76                      | 98,75             | 229,55         | 96,46     | 87,87          |           | 103,44    | 99,63     |

### 3.1.1. UŻYTKOWANIE RĘBNE

#### Rębnia zupełna

Etat powierzchniowy wynosił – **280,07 ha**, wykonanie – **250,47 ha**, co stanowi **89,43 %** planu.

Etat masowy wynosił – **82025,00 m<sup>3</sup>**, wykonanie **66994,02 m<sup>3</sup>**, co stanowi **81,68%** planu.

Na wielkość realizacji planu rębni zupełnych wpłynęły m.in.:

- włączenie niektórych pozycji rębni zupełnych do ostoi różnorodności biologicznych,
- położenie drzewostanów rębnych na siedliskach LMw, Lw, OI i OIJ, do których wejście z cięciami było niemożliwe (płn.-wsch. część Nadleśnictwa)
- zmiany rębni zupełnych na rębnie złożone.

#### Rębnie złożone

Etat powierzchniowy wynosił – **2130,13 ha**, wykonanie **2003,81 ha**, co stanowi **94,07 %**

Etat masowy wynosił – **339454,00 m<sup>3</sup>**, wykonanie **300132,48 m<sup>3</sup>**, co stanowi **88,42 %**

Niższe wykonanie etatu miąższościowego w stosunku do powierzchni cięć spowodowane było:

- zakładaniem gniazd w Rb III w pierwszej kolejności w istniejących lukach i przerzedzeniach drzewostanu.
- zmianami charakteru cięć w rębni IIA, gdzie z uwagi na potrzeby hodowlane młodego pokolenia wykonano cięcia odsłaniające zamiast planowanych cięć uprzętających.

#### Użytki przygodne

Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł **6,26 %** (pozyskano 25046,94 m<sup>3</sup>)

## Zestawienie nr 4

## Analiza wykonania etatu cięć użytkowania rębego

| Lp |   | Wyszczególnienie                             |                   | Razem Nad-<br>leśnictwo |
|----|---|--|-------------------|-------------------------|
| 1  | Ogółem<br>użytkowanie<br>rębne                  | Etat na 10-lecie                             |                   | m3 <b>422173,00</b>     |
| 2  |   |  |                   | ha <b>2410,20</b>       |
| 3  |   | Wykonanie za 10 lat obowiązywa-<br>nia planu |                   | m3 400049,38            |
| 4  |   |  |                   | ha 2254,28              |
| 5  |   | w tym nie objęte planem                      |                   | m3 2664,58              |
| 6  |   |  |                   | ha 12,08                |
| 7  |   | Stopień reali-<br>zacji etatu<br>pow.        | miąższościowego   | % 94,76                 |
| 8  |   |  | powierzchniowego  | % 93,53                 |
| 9  |   | Udział cięć<br>pozaplanowych                 | w m3              | % 0,67                  |
| 10 |   |  | w ha              | % 0,54                  |
| 11 | w tym:  | Etat na 10-lecie                             |                   | m3 <b>82025,00</b>      |
| 12 | Rębnie<br>zupelne                               |  |                   | ha <b>280,07</b>        |
| 13 |   | Wykonanie za 10 lat obowiązywa-<br>nia planu |                   | m3 66994,02             |
| 14 |   |  |                   | ha 250,47               |
| 15 |   | w tym nie objęte planem                      |                   | m3 2664,58              |
| 16 |   |  |                   | ha 12,08                |
| 17 |   | Stopień reali-<br>zacji etatu<br>pow.        | miąższościowego   | % 81,68                 |
| 18 |   |  | powierzchniowego  | % 89,43                 |
| 19 |   | Udział cięć<br>pozaplanowych                 | w m3              | % 3,98                  |
| 20 |   |  | w ha              | % 4,82                  |
| 21 |   | Rębnie<br>złożone                            | Etat na 10-lecie  |                         |
| 22 |   |  | ha <b>2130,13</b> |                         |
| 23 | Wykonanie za 10 lat obowiązywa-<br>nia planu    |  | m3 300132,48      |                         |
| 24 |   |  | ha 2003,81        |                         |
| 25 | w tym nie objęte planem                         |  | m3                |                         |
| 26 |   |  | ha                |                         |
| 27 | Stopień reali-<br>zacji etatu<br>pow.           |  | miąższościowego   | % 88,42                 |
| 28 |   |  | powierzchniowego  | % 94,07                 |
| 29 | Udział cięć<br>pozaplanowych                    |  | w m3              | %                       |
| 30 |   |  | w ha              | %                       |
| 31 | Cięcia nie<br>zał. na po-<br>czet etatu<br>pow. | Rozmiar na 10-lecie                          |                   | m3 <b>694,00</b>        |
| 32 |   | Wykon. za 10 lat obow. planu                 |                   | m3 4006,93              |
| 33 |   | w tym nie objęte planem                      |                   | m3 4006,93              |
| 34 |   | Stopień realizacji                           |                   | % 577,37                |
| 35 |   | Udział cięć pozaplanowych                    |                   | % 100,00                |
| 36 | Użytki przygodne rębne                          |  | m3 25046,94       |                         |
| 37 | CSS   |  | m3 3869,01        |                         |
| 38 | Udział użytków przygodnych w użyt. rębnym       |  | % 6,26            |                         |

### Cięcia pozaplanowe

W okresie dziesięciolecia w d-stanach nie objętych planem cięć rębnych wykonano cięcia Rb I na powierzchni **12,08 ha** - z masą **2664,58 m<sup>3</sup>** .

Wykaz zmian kategorii cięć na rębnię zupełną (zatwierdzonych przez Dyrektora RDLP)

| Oddz.        | Pow. w ha    | Przyczyna  |
|--------------|--------------|--|
| 653 d        | 1,65         | Zręby sanitarne ( szkody spowodowane przez silne wiatry)     |
| 653 d        | 2,27         |  |
| 658 a        | 0,61         |  |
| 658 c        | 0,84         |  |
| 682B g       | 0,52         |  |
| 682B i       | 0,88         |  |
| 60 h         | 0,65         |  |
| 624 h        | 0,86         | Zręby sanitarne ( szkody spowodowane przez kornika drukarza) |
| 250 d        | 3,80         |  |
| <b>RAZEM</b> | <b>12,08</b> |  |

### Cięcia niezaliczone na etat powierzchniowy

Wykonanie cięć w użytkach niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego :

- Uprzątnięcie płazowin i przestoi – wykonano w ilości 205,73 m<sup>3</sup>, oraz uprzątnięcie pozostałe w ilości 3801,20 m<sup>3</sup>

#### **3.1.2. UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE**

Etat powierzchniowy CP został wykonany w **98,75 %** (plan - 749,78 ha, wykonanie - 740,41 ha).

Etat masowy: plan- 3256 m<sup>3</sup>, wykonanie- 7474,10 m<sup>3</sup>.

Niewykonanie etatu powierzchniowego w CP o 9,37 ha wynika z utworzenia na terenie nadleśnictwa sieci ostoji różnorodności biologicznej.



Etat powierzchniowy TW został wykonany w **98,49 %**  
(plan- 1885,34 ha, wykonanie- 1856,96 ha).

Etat masowy TW został wykonany w **89,59 %**  
(plan- 64068,00 m<sup>3</sup>, wykonanie – 57396,61 m<sup>3</sup>).

Etat powierzchniowy TP wykonano w **96,02 %**  
(plan- 8691,83 ha, wykonanie- 8345,94 ha).

Etat miąższościowy TP wykonano w **88,25 %**  
(plan- 472676,00 m<sup>3</sup>, wykonanie- 417122,88 m<sup>3</sup>).

Etat powierzchniowy trzebieży późnych wykonano w 96,02%, trzebieży wczesnych 98,49%. Wykonanie etatu na tym poziomie, wynika z utworzenia na terenie nadleśnictwa sieci ostoi różnorodności biologicznej oraz odstąpienia od wykonania planowanych pierwotnie trzebieży w rezerwacie „Jodły Karnieszewickie”, w związku ze zmianą celu ochrony rezerwatu.

Ogółem użytków przygodnych przedrębnych pozyskano **76582,59 m<sup>3</sup>**, tj. **13,71 %** masy grubizny użytkowania przedrębnego.

## Zestawienie nr 5

Analiza wykonania etatu cięć użytkowania przedrębne Nadleśnictwa Karnieszewice.

| Lp | Wyszczególnienie                                |   |       | Razem Nadleśnictwo |
|----|---|---|-------|--------------------|
| 1  | Ogółem użytkowanie przedrębne                   | Etat na 10-lecie                        | m3    | <b>540000,00</b>   |
| 2  |   |   | ha    | <b>11326,95</b>    |
| 3  |   | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu | m3    | 558576,18          |
| 4  |   |   | ha    | 10943,31           |
| 5  |   |   | m3/ha | 51,04              |
| 6  |   | Stopień realizacji etatu pow.           | %     | 96,61              |
| 7  | CP  | Etat na 10-lecie                        | m3    | <b>3256,00</b>     |
| 8  |   |   | ha    | <b>749,78</b>      |
| 9  |   | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu | m3    | 7474,10            |
| 10 |   |   | ha    | 740,41             |
| 11 |   |   | m3/ha | 10,09              |
| 12 |   | Stopień realizacji etatu pow.           | %     | 98,75              |
| 13 | TW  | Etat na 10-lecie                        | m3    | <b>64068,00</b>    |
| 14 |   |   | ha    | <b>1885,34</b>     |
| 15 |   | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu | m3    | 57396,61           |
| 16 |   |   | ha    | 1856,96            |
| 17 |   |   | m3/ha | 30,91              |
| 18 |   | Stopień realizacji etatu pow.           | %     | 98,49              |
| 19 | TP  | Etat na 10-lecie                        | m3    | <b>472676,00</b>   |
| 20 |   |   | ha    | <b>8691,83</b>     |
| 21 |   | Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu | m3    | 417122,88          |
| 22 |   |   | ha    | 8345,94            |
| 23 |   |   | m3/ha | 49,98              |
| 24 |   | Stopień realizacji etatu pow.           | %     | 96,02              |
| 25 | Użytki przygodne w przedrębnych                 |   | m3    | 76582,59           |
| 26 | Udział użytków przygodnych w użytk. przedrębnym |   | %     | 13,71              |

## 4. Hodowla lasu

### 4.1 Rozliczenie planowych zadań z zakresu hodowli. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu z ich wykonaniem przedstawiają poniższe zestawienia.

Zestawienie nr 6

Zestawienie planowanych i wykonanych prac z zakresu hodowli lasu w latach 2007-2016

| Rok kalendarzowy          | Odnowienia i zalesienia   |                 |                         |               |                             |                               |                        | Pielęgnowanie |               |                | Melioracje     |          |
|---------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------|
|                           | otwarte                   |                 | pod osłoną              |               |                             | Poprawki i uzupełnienia       | wprowadzenie podszyców | upraw         |               | młoczków CP    | agrotechniczne | wodne    |
|                           | płazowiny, halizny, zręby | grunty nieleśne | przy rębniach ziożonych | podsadzenia   | dolesienia luk i przeredzeń |                               |                        | gleby         | CW            |                |                |          |
|                           |                           |                 |                         |               |                             | powierzchnia zredukowana - ha |                        |               |               |                |                |          |
| 1                         | 2                         | 3               | 4                       | 5             | 6                           | 7                             | 8                      | 9             | 10            | 11             | 12             | 13       |
| 2007                      | 15,00                     | 0               | 21,09                   | 0             | 1,74                        | 15,60                         | 0                      | 181,97        | 40,22         | 196,27         | 74,29          | 0        |
| 2008                      | 37,06                     | 0               | 51,09                   | 47,82         | 1,31                        | 12,43                         | 0                      | 77,16         | 72,34         | 157,83         | 61,12          | 0        |
| 2009                      | 24,71                     | 0               | 47,42                   | 43,17         | 1,27                        | 16,35                         | 0                      | 44,95         | 105,73        | 246,98         | 89,87          | 0        |
| 2010                      | 59,07                     | 0               | 28,80                   | 11,99         | 0,42                        | 14,31                         | 0                      | 57,63         | 76,83         | 231,49         | 103,07         | 0        |
| 2011                      | 27,15                     | 0               | 61,95                   | 39,95         | 1,64                        | 13,99                         | 0                      | 56,01         | 64,97         | 245,50         | 97,06          | 0        |
| 2012                      | 18,97                     | 0               | 74,03                   | 41,06         | 0,78                        | 7,34                          | 0                      | 74,79         | 87,99         | 215,70         | 103,15         | 0        |
| 2013                      | 24,44                     | 0,33            | 80,32                   | 28,71         | 2,45                        | 14,41                         | 0                      | 56,33         | 68,37         | 214,02         | 111,71         | 0        |
| 2014                      | 10,71                     | 0               | 89,04                   | 24,90         | 0,91                        | 11,04                         | 0                      | 53,69         | 88,44         | 187,68         | 91,63          | 0        |
| 2015                      | 5,10                      | 0               | 92,22                   | 11,96         | 0,56                        | 5,04                          | 0                      | 48,32         | 94,13         | 147,28         | 113,05         | 0        |
| 2016                      | 6,19                      | 3,03            | 79,44                   | 38,76         | 0,68                        | 6,61                          | 0                      | 310,58        | 109,86        | 123,59         | 75,82          | 0        |
| <b>R-m wyk.</b>           | <b>228,40</b>             | <b>3,36</b>     | <b>625,40</b>           | <b>288,32</b> | <b>11,76</b>                | <b>117,12</b>                 | <b>0</b>               | <b>961,43</b> | <b>808,88</b> | <b>1966,34</b> | <b>920,77</b>  | <b>0</b> |
| Zadania na lata 2007-2016 | 332,13                    | 2,28            | 1008,36                 | 288,36        | 5,05                        | 351,20                        | 0                      | 1987,59       | 809,16        | 1987,59        | 1249,93        | 0        |
| % wykonania               | 68,8%                     | 147,4%          | 62,0%                   | 100,0%        | 232,9%                      | 33,3%                         | xxxx                   | 48,4%         | 100,0%        | 98,9%          | 73,7%          | xxxx     |

### **Odnowienie halizn, płazowin.**

Nie zainwentaryzowano halizn i płazowin do odnowień. Jedyna halizna, odnowiona w 2009 roku, o powierzchni 1,03 ha, powstała w wyniku pożaru.

### **Odnowienie zrębów zaległych.**

Zadanie na powierzchni 52,06 ha wykonano w 100 % w pierwszych dwóch latach obowiązywania PUL.

### **Odnowienie zrębów bieżących.**

Wykonanie odnowienia zrębów bieżących zagospodarowanych rębnią zupełną zostało zrealizowane w 63 %. Wynika to głównie z przyjętej zasady przelegiwania zrębów co najmniej jeden rok ze względu na zagrożenie od szeliniaka sosnowca oraz nie odnowieniu zrębów wyciętych w 2016 r.

### **Zalesienie gruntów nieleśnych.**

Planowany zakres prac przekroczone. Na przekroczenie powierzchni wpłynęło uznanie sukcesji naturalnej na gruntach porolnych, które przekwalifikowano na las.

### **Odnowienia w rębniach częściowych i gniazdowych.**

Realizacja planu na poziomie 62 % wynika z przelegiwania powierzchni zrębowych oraz braku uzyskania zadowalającego odnowienia naturalnego. W minionym okresie był tylko jeden rok nasienny buka, który mógł być wykorzystany do zainicjowania odnowień naturalnych.

### **Podsadzenia produkcyjne.**

Plan został wykonany w całości. Niektóre powierzchnie zostały przeznaczone do podsadzeń ze względu na stan sanitarny drzewostanów. Do przebudowy zaliczono również powstałe odnowienie naturalne o pożądanym składzie gatunkowym.

### **Dolesienie luk i przerzedzeń.**

Przekroczenie planowanego rozmiaru wynika z konieczności uproduktywnienia luk i przerzedzeń powstałych na skutek wystąpienia szkód spowodowanych przez czynniki abiotyczne i biotyczne.

### **Poprawki i uzupełnienia.**

Niewykonanie planowanego rozmiaru poprawek i uzupełnień wynika z dobrej udatności zakładanych upraw. W planie założono konieczność wykonania poprawek na 20% odnawianych powierzchni, co okazało się wielkością znacznie przekraczającą rzeczywiste potrzeby.

### **Pielęgnowanie upraw - pielęgnowanie gleby.**

W latach 2007-2016 konieczność wykonania pielęgnacji gleby wystąpiła na powierzchni 961,43 ha. Do rozliczenia założonego planu ujęto zabiegi jednokrotne. Wykonany rozmiar pielęgnowania gleby wynika z rzeczywistych potrzeb określanych bezpośrednio na gruncie.

### **Pielęgnowanie upraw – czyszczenia wczesne.**

Zabieg zaprojektowano na powierzchni 809,16 ha, w tym w uprawach zainwentaryzowanych na początek okresu, na powierzchni 280,58 ha. Wszystkie zadania obowiązkowe zostały wykonane. Do sumy wykonanych zabiegów weszły zabiegi w uprawach założonych w bieżącym okresie urzędzeniowym. Uprawy

do czyszczeń wczesnych kwalifikowano według potrzeb hodowlanych na gruncie. Wykazano zabiegi bez nawrotów.

#### **Pielęgnowanie młodników – czyszczenia późne.**

Pielęgnowanie młodników (liczone bez powtórzeń) zostało zrealizowane w 99 %. Nie wykonano prac na powierzchni 20,04 ha, ze względu na wcześniejsze zakwalifikowanie jej do ostoi różnorodności biologicznej). W rozmiarze zadań planowanych i wykonanych uwzględniono również powierzchnie CP z pozyskaniem masy.

#### **Melioracje agrotechniczne.**

Zaplanowany 10-letni rozmiar został zrealizowany w 74%. Wykonanie odzwierciedla faktyczne zapotrzebowanie na melioracje agrotechniczne. W ramach tej grupy czynności realizowano następujące zabiegi: usuwanie podszytów i podrostów, rozdrabnianie pozostałości pozrębowych, ręczne układanie gałęzi w stosy niewymiarowe oraz w przypadku Św spalanie stosów. Ujęto zabiegi jednokrotne.

### **4.2. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych.**

Zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych dla Nadleśnictwa Karnieszewice przedstawiają poniższe zestawienia.

## Zestawienie nr 7

Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych.

| Typ siedliskowy lasu (TSL)                | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat |              |             |                                       |              |             |                                |             |         |                  | Razem         |
|---|------------------------------------|---|--------------|-------------|---------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------------|-------------|---------|------------------|---------------|
|   |                                    | zgodny ze składem pożądanym                 |              |             | częściowo zgodny ze składem pożądanym |              |             | niezgodny ze składem pożądanym |             |         | Uprawy przepadłe |               |
|   |                                    | 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            |
| BŚW                                       |                                    | 48,04                                       | 8,34         |             |                                       |              |             |                                |             |         |                  | 56,38         |
| BB  |                                    |   |              |             |                                       |              | 1,19        |                                |             |         |                  | 1,19          |
| BMŚW                                      |                                    | 105,89                                      | 8,96         | 3,78        | 2,52                                  |              |             | 4,01                           |             |         |                  | 125,16        |
| BMW                                       |                                    | 4,23  | 1,78         |             |                                       |              |             |                                |             |         |                  | 6,01          |
| LMŚW                                      |                                    | 13,16                                       | 8,44         | 0,88        |                                       |              |             |                                |             |         |                  | 22,48         |
|   | 9190                               | 0,64  |              |             |                                       |              |             |                                |             |         |                  | 0,64          |
| LMW                                       |                                    | 2,63  | 2,20         |             |                                       |              |             |                                |             |         |                  | 4,83          |
| LŚW                                       |                                    | 6,32  |              |             |                                       |              |             |                                |             |         |                  | 6,32          |
|   | 9130                               | 3,63  |              |             |                                       |              |             |                                |             |         |                  | 3,63          |
| LW  |                                    | 4,15  |              |             |                                       |              |             |                                |             |         |                  | 4,15          |
|   | 9110                               |   |              |             | 1,08                                  |              |             |                                |             |         |                  | 1,08          |
| OL  |                                    | 5,33  | 2,24         |             |                                       |              |             |                                |             |         |                  | 7,57          |
| OLJ                                       |                                    | 0,92  |              |             | 1,22                                  |              |             |                                |             |         |                  | 2,14          |
| <b>Ogółem</b>                             |                                    | <b>194,94</b>                               | <b>31,96</b> | <b>4,66</b> | <b>4,82</b>                           | <b>1,19</b>  | <b>4,01</b> |                                |             |         |                  | <b>241,58</b> |
| <b>Porównanie ze stanem na 01.01.2007</b> |                                    | <b>306,41</b>                               | <b>93,31</b> | <b>5,54</b> | <b>28,23</b>                          | <b>23,08</b> | <b>1,46</b> | <b>2,08</b>                    | <b>1,82</b> |         |                  | <b>461,93</b> |

W latach 2007-2016, założono o 220 ha mniej upraw na powierzchni otwartej niż w poprzednim okresie (1997- 2006). Z 242 ha upraw i młodników do lat 10, rosnących na powierzchni otwartej, 96% jest zgodnych ze składem pożądanym (w poprzednim 10-leciu ich udział wynosił 88%). Uprawy częściowo zgodne oraz niezgodne ze składem pożądanym stanowią 4%, ich udział w porównaniu z poprzednim 10-leciem zmniejszył się o 8%. Zadrzewienie dla 85% analizowanych powierzchni wynosi 1,0-0,9, 13% – 0,8-0,7, 2% - 0,6-0,5. Udział upraw o najwyższym stopniu zadrzewienia w porównaniu z poprzednim 10-leciem wzrósł o 12%. Nie zainwentaryzowano upraw przepadłych.

#### 4.3. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

##### Zestawienie nr 8

##### Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

| Wyszcze gólnienie | 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                                 | 320,00                          | 30,9                                 | 12                          |
|                   |                       | 9110                               |                                    | 5,95                            | 71,8                                 | 12                          |
|                   |                       | 9190                               |                                    | 10,11                           | 35,6                                 | 12                          |
|                   | BMŚW                  |                                    | DB                                 | 0,84                            | 30,0                                 | 13                          |
|                   | BMŚW                  |                                    | DB.B                               | 13,90                           | 30,0                                 | 12                          |
|                   |                       | 9190                               |                                    | 2,64                            | 30,0                                 | 12                          |
|                   | BMW                   |                                    | DB.B                               | 9,54                            | 30                                   | 12                          |
|                   | BMW                   |                                    | DB.S                               | 9,09                            | 30,0                                 | 12                          |
|                   | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 252,68                          | 49,0                                 | 12                          |
|                   |                       | 9110                               |                                    | 90,25                           | 70,4                                 | 12                          |
|                   |                       | 9130                               |                                    | 4,60                            | 80,0                                 | 12                          |
|                   |                       | 9160                               |                                    | 12,73                           | 58,8                                 | 12                          |
|                   |                       | 9190                               |                                    | 20,57                           | 47,1                                 | 12                          |
|                   | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 15,01                           | 43,7                                 | 12                          |
|                   |                       | 9190                               |                                    | 3,05                            | 30,0                                 | 12                          |
|                   | LMŚW                  |                                    | DB.B                               | 14,40                           | 48,1                                 | 12                          |
|                   |                       | 9160                               |                                    | 10,8                            | 60,3                                 | 12                          |
|                   | LMŚW                  |                                    | DB.S                               | 13,46                           | 35,0                                 | 12                          |
|                   |                       | 9110                               |                                    | 5,22                            | 50,0                                 | 12                          |
|                   |                       | 9160                               |                                    | 2,63                            | 60,0                                 | 12                          |
|                   |                       | 9190                               |                                    | 3,05                            | 30,0                                 | 12                          |
|                   | LMW                   |                                    | BK                                 | 6,30                            | 61,5                                 | 12                          |
|                   |                       | 9160                               |                                    | 6,97                            | 76,6                                 | 12                          |
|                   | LMW                   |                                    | DB                                 | 2,41                            | 40,0                                 | 11                          |
|                   |                       | 9190                               |                                    | 3,29                            | 50,0                                 | 13                          |
|                   | LMW                   |                                    | DB.S                               | 7,85                            | 39,4                                 | 12                          |
|                   |                       | 9110                               |                                    | 3,25                            | 40,0                                 | 12                          |
|                   |                       | 9190                               |                                    | 2,38                            | 50,0                                 | 12                          |
|                   | LMW                   |                                    | OL                                 | 3,50                            | 60,0                                 | 12                          |
|                   | LMW                   |                                    | ŚW                                 | 5,03                            | 50,0                                 | 12                          |

|  |                  |      |       |                |             |           |    |
|--|------------------|------|-------|----------------|-------------|-----------|----|
|  | LŚW              |      | BK    | 29,96          | 70,2        | 12        |    |
|  |                  | 9110 |       | 59,08          | 70,9        | 12        |    |
|  |                  | 9130 |       | 193,39         | 71,9        | 12        |    |
|  |                  | 9160 |       | 42,44          | 64,1        | 12        |    |
|  | LŚW              |      | DB    | 1,70           | 70,0        | 11        |    |
|  | LŚW              |      | DB.S  | 9,21           | 42,0        | 12        |    |
|  |                  | 9110 |       | 2,74           | 50,0        | 12        |    |
|  |                  | 9130 |       | 2,98           | 34,7        | 12        |    |
|  |                  | 9160 |       | 9,27           | 67,3        | 12        |    |
|  | LŚW              |      | GB    |                |             |           |    |
|  |                  | 9160 |       | 2,03           | 80,0        | 11        |    |
|  | LŚW              |      | JD    |                |             |           |    |
|  |                  | 9160 |       | 1,06           | 100,0       | 12        |    |
|  | LW               |      | BK    | 1,58           | 70,0        | 12        |    |
|  |                  | 9110 |       | 5,56           | 54,4        | 12        |    |
|  |                  | 9130 |       | 12,90          | 74,2        | 12        |    |
|  |                  | 9160 |       | 12,61          | 77,2        | 12        |    |
|  | LW               |      | DB    |                |             |           |    |
|  |                  | 9160 |       | 2,11           | 70,0        | 11        |    |
|  | LW               |      | DB.S  | 2,01           | 40,0        | 12        |    |
|  | LW               |      | WZ    | 1,22           | 60,0        | 12        |    |
| <b>Razem</b>                                 |                  |      |       | <b>1253,35</b> | <b>51,9</b> | <b>12</b> |    |
| <b>KDO</b>                                   | LMŚW             |      | BK    | 2,82           | 30,0        | 12        |    |
|  |                  | 9110 |       | 4,71           | 32,0        | 12        |    |
|  |                  | 9160 |       | 1,74           | 30,0        | 12        |    |
|  |                  | 9190 |       | 2,99           | 10,0        | 12        |    |
|  | LMW              |      | BK    | 6,78           | 33,1        | 12        |    |
|  |                  | 9110 |       | 6,51           | 25,6        | 12        |    |
|  | LŚW              |      | BK    | 2,04           | 40,0        | 12        |    |
|  |                  | 9130 |       | 0,71           | 40,0        | 12        |    |
|  |                  | 9160 |       | 2,05           | 20,0        | 12        |    |
|  | LW               |      | BK    | 2,42           | 20,0        | 12        |    |
|  |                  | 9110 |       | 0,90           | 30,0        | 12        |    |
|  | 9130             |      | 13,21 | 40,0           | 12          |           |    |
| <b>Razem</b>                                 |                  |      |       | <b>46,88</b>   | <b>31,2</b> | <b>12</b> |    |
| <b>Uprawy<br/>i młodniki<br/>po rębniach</b> | BMŚW             |      | BK    | 21,13          | 34,9        | 11        |    |
|  |                  | 9110 |       | 2,92           | 30,0        | 11        |    |
|  |                  | 9190 |       | 2,90           | 30,0        | 11        |    |
|  | BMŚW             |      | DB    | 12,51          | 30,0        | 12        |    |
|  | BMŚW             |      | SO    | 268,48         | 95,7        | 11        |    |
|  |                  | 9110 |       | 0,79           | 100,0       | 13        |    |
|  |                  | 9160 |       | 5,69           | 100,0       | 12        |    |
|  |                  | 9190 |       | 1,56           | 90,0        | 23        |    |
|  | <b>złożonych</b> | BMW  |       | DB             | 1,54        | 30,0      | 12 |
|  |                  | BMW  |       | OL             | 3,88        | 80,0      | 22 |
|  |                  | BMW  |       | SO             | 10,90       | 85,7      | 22 |
|  |                  | LMŚW |       | BK             | 63,63       | 64,3      | 12 |
|  |                  |      | 9110  |                | 63,10       | 92,7      | 12 |
|  |                  |      | 9160  |                | 13,49       | 91,8      | 12 |
|  |                  |      | 9190  |                | 1,59        | 30,0      | 21 |



|   |      |      |                |             |           |
|---|------|------|----------------|-------------|-----------|
| LMŚW                                      |      | DB   | 4,24           | 70,0        | 12        |
| LMŚW                                      |      | DB.S | 3,92           | 30,0        | 11        |
|   | 9110 |      | 2,28           | 100,0       | 11        |
| LMŚW                                      |      | SO   | 102,79         | 94,8        | 11        |
|   | 9110 |      | 5,46           | 100,0       | 11        |
|   | 9190 |      | 2,21           | 100,0       | 11        |
| LMŚW                                      |      | ŚW   | 4,75           | 100,0       | 13        |
| LMW                                       |      | DB.S | 4,57           | 80,0        | 22        |
| LMW                                       |      | OL   | 4,27           | 80,0        | 22        |
| LŚW                                       |      | BK   | 21,87          | 88,4        | 12        |
|   | 9110 |      | 76,23          | 94,5        | 12        |
|   | 9130 |      | 206,41         | 89,7        | 12        |
|   | 9160 |      | 11,69          | 112,7       | 12        |
| LŚW                                       |      | DB   | 1,17           | 80,0        | 12        |
| LŚW                                       |      | DB.S |                |             |           |
|   | 9130 |      | 1,57           | 100,0       | 12        |
| LW  |      | BK   |                |             |           |
|   | 9160 |      | 6,52           | 90,0        | 13        |
| LW  |      | DB   | 20,04          | 94,1        | 12        |
| OLJ                                       |      | OL   |                |             |           |
|   | 91EO |      | 3,18           | 100,0       | 11        |
| <b>Razem</b>                              |      |      | <b>957,28</b>  | <b>88,4</b> | <b>12</b> |
| <b>Ogółem</b>                             |      |      | <b>2257,51</b> | <b>67,0</b> | <b>12</b> |
| <b>Porównanie ze stanem na 01.01.2007</b> |      |      | <b>1517,69</b> | <b>59,0</b> | <b>22</b> |

W analizowanym okresie oceniono o 740 ha więcej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników w rębniach złożonych w porównaniu do poprzedniego okresu. Ogółem przeciętny stopień pokrycia (zadrzewienie) wynosi 67 % i jest wyższy w stosunku do stanu z poprzedniego 10-lecia o 8%. Równie istotnym wskaźnikiem stanu upraw i młodników jest ich jakość hodowlana, która osiągnęła bardzo wysoką przeciętną 12.

Na leśnych siedliskach przyrodniczych zainwentaryzowano uprawy i młodniki analizowanej kategorii w rozmiarze 974,07 ha. Na 96% tych powierzchni określono jakość hodowlaną 12. Przeciętne pokrycie wyniosło 76 %.

Według stanu na 01.01.2007 r., powierzchnia drzewostanów w KO wynosiła 988,17 ha. Na koniec okresu wzrosła do 1 253,35 ha. W grupie tych drzewostanów są uprawy na gniazdach w rębni IIIA, IIIB, których przeciętne pokrycie kształtuje się w przedziale 30% - 40% powierzchni manipulacyjnej i stanowi aktualnie tylko część przyszłych upraw. Z tego powodu przeciętne pokrycie dla KO wyniosło 51,9%. Przeciętna jakość odnowień zmieniła się z 22 na 12.

Powierzchnia upraw i młodników po rębniach złożonych w porównaniu do poprzedniego okresu wzrosła o 508 ha. Wskaźnik przeciętnego pokrycia wzrósł o 3,2%. Fakt zaliczenia do tej grupy, drzewostanów zagospodarowanych rębnią gniazdową po cieciu uprzątającym, z nieodnowioną powierzchnią międzygniazdową, powoduje zaniżenie wskaźnika oceny. Zgodnie z IUL, powierzchnia taka opisywana jest wg stanu na 31.12.2016 r. jako uprawa o zadrzewieniu 0,3 –0,4.

Odnowienia podokapowe w klasie do odnowienia (KDO) zaewidencjonowano na powierzchni 46,88 ha. Wg stanu na 01.01.2007 rok występowały na powierzchni 80,84 ha. Przeciętne pokrycie tych odnowień wynosi 31,2%, zaś przeciętna jakość hodowlana 12.

#### 4.4. Rozmiar uznanych odnowień naturalnych.

Wykaz powierzchni, na których w minionym okresie uznano odnowienia naturalne przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie nr 9

*Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych.*

| Rok          | Odnowienia naturalne [ha] |                      |                   |                             |              |
|--------------|---------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------|--------------|
|              | zrębów                    | w rębniach złożonych | gruntów porolnych | inne pod osłoną (IIP, luki) | razem        |
| 2007         |                           | 0,52                 |                   |                             | 0,52         |
| 2008         |                           | 18,95                |                   | 1,30                        | 20,25        |
| 2009         |                           | 0,19                 |                   |                             | 0,19         |
| 2013         |                           | 22,10                |                   | 1,80                        | 23,90        |
| 2014         |                           | 4,30                 |                   |                             | 4,30         |
| 2015         |                           | 0,79                 |                   |                             | 0,79         |
| 2016         | 4,82                      | 1,10                 | 2,63              | 3,64                        | 12,19        |
| <b>Razem</b> | <b>4,82</b>               | <b>47,95</b>         | <b>2,63</b>       | <b>6,74</b>                 | <b>62,14</b> |

Udział odnowień naturalnych w stosunku do upraw założonych sztucznie stanowi 5 % ogółu powierzchni. Zręby odnowione naturalnie w minionym okresie stanowiły około 2% powierzchni. W ramach rębni złożonych naturalne odnowienie uzyskano na około 8 % powierzchni. Wykorzystując lata dobrego urodzaju nasion inicjowano odnowienia naturalne. Podjęte działania hodowlane i ochronne okazały się skuteczne na około 53 ha, gdzie uzyskano dobrej jakości uprawy głównie z udziałem buka, sosny i dębu. W okresie minionym nadleśnictwo również stosowało metodę odnawiania zrębów poprzez siew sosny. W ten sposób odnowiono około 3 ha upraw.

#### 4.5. Realizacja zadań z zakresu selekcji i nasiennictwa.

##### Zestawienie nr 10

Zmiany w bazie nasiennej w okresie obowiązywania planu.

| Gatunek          | Stan na<br>01.01.2007 | Stan na<br>31.12.2016 |
|------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>DM (szt.)</b> |                       |                       |
| SO               | 8                     | 7                     |
| OL               | 0                     | 2                     |
| BRZ              | 0                     | 3                     |
| BK               | 0                     | 2                     |
| GB               | 0                     | 1                     |
| JD               | 0                     | 1                     |
| DG               | 0                     | 2                     |
| <b>Razem:</b>    | <b>8</b>              | <b>18</b>             |
| <b>WDN (ha)</b>  |                       |                       |
| SO               | 6,02                  | 6,02                  |
| ŚW               | 4,17                  | 4,17                  |
| <b>Razem:</b>    | <b>10,19</b>          | <b>10,19</b>          |
| <b>GDN (ha)</b>  |                       |                       |
| SO               | 416,10                | 342,86                |
| ŚW               | 6,50                  | 2,67                  |
| MD               | 15,30                 | 15,22                 |
| BK               | 92,96                 | 82,12                 |
| DB.S             | 30,52                 | 29,44                 |
| DB.B             | 8,16                  | 8,11                  |
| BRZ              | 2,27                  | 3,78                  |
| OL               | 2,20                  | 2,40                  |
| <b>Razem:</b>    | <b>582,51</b>         | <b>486,60</b>         |
| <b>ŻN (szt.)</b> |                       |                       |
| GB               | 1                     | 1                     |
| LP               | 1                     | 1                     |
| DG               | 1                     | 1                     |
| CZR.P            | 1                     | 1                     |
| KL               | 1                     | 1                     |
| JW               | 1                     | 1                     |
| <b>Razem:</b>    | <b>6</b>              | <b>6</b>              |

W czasie obowiązywania planu zarejestrowano 11 sztuk drzew matecznych (DM), z tego 3 sztuki brzozy brodawkowatej, po dwie sztuki olszy czarnej, buka pospolitego oraz daglezi zielonej, po 1 sztuce jodły pospolitej i grabu zwyczajnego. Wykreślono jedno DM sosny pospolitej. Istniejąca ilość obiektów nasiennych umożliwia nadleśnictwu zbiór nasion w pełnym zakresie gatunkowym i ilościowym.

*Zestawienie nr 11*

*Realizacja bloków upraw pochodnych.*

| Gatunek  | Pow. (ha)<br>upraw | Pow. (ha)<br>upraw |
|--|--------------------|--------------------|
|  | wg 01.01.2007 r.   | wg 31.12.2016 r.   |
| <b>Blok I o powierzchni 129,52 ha,<br/>pochodzenie materiału selekcyjnego z WDN Nadleśnictwa Karnieszewice (317j, 318d,f, 319d)</b>  |                    |                    |
| <b>SO</b>  | 5,90               | 32,04              |
| <b>Blok II o powierzchni 39,02 ha,<br/>pochodzenie materiału selekcyjnego z WDN Nadleśnictwa Karnieszewice (20f)</b>                 |                    |                    |
| <b>ŚW</b>  | 11,54              | 18,72              |
| <b>Blok III o powierzchni 35,12 ha,<br/>pochodzenie materiału selekcyjnego – nie przydzielono pochodzenia.</b>                       |                    |                    |
| <b>BK DB.B</b>   | 0,00               | 0,00               |
| <b>Blok IV o powierzchni 15,05 ha,<br/>pochodzenie materiału selekcyjnego z WDN Nadleśnictwa Osusznica (244b, 245a, 246g, 247a).</b> |                    |                    |
| <b>JD</b>  | 0,00               | 9,89               |
| <b>Razem w blokach:</b>  | <b>17,44</b>       | <b>60,65</b>       |

W minionym okresie kontynuowano realizację I i II bloku upraw pochodnych. W 2012 roku zarządzeniem nr 11 Dyrektora RDLP w Szczecinku z dnia 08.02.2012 r., (w Programie zachowania leśnych zasobów genowych na lata 2011-2025 dla Nadleśnictwa Karnieszewice), zatwierdzono do realizacji dwa kolejne bloki **UP**: nr III dla buka i dębu bezszypułkowego oraz nr IV dla jodły pospolitej. Ponadto zatwierdzono do realizacji 2 bloki upraw zachowawczych:

- Blok V dla Bk, o powierzchni 18 ha, z materiału pochodzącego z DZ Nadleśnictwa Polanów (61g);
- Blok VI dla Db.s i Gb, o powierzchni 20,42 ha, z materiału pochodzącego z DZ Nadleśnictwa Sławno (337f, 338c).

Uprawy pochodne w blokach zajmują - 60,65 ha, poza blokami – 55,69 ha.

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

### 5.1. Wielkość zasobów drzewnych

Zestawienie nr 12

Porównanie wielkości zasobów drzewnych na początku i końcu okresu minionego wg najważniejszych gatunków drzew.

| Stan inwentaryzacji | Wielkość zasobów drzewnych         |           |                                   |         |         |         |         |         |
|---------------------|------------------------------------|-----------|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                     | na całej powierzchni               |           | wg najważniejszych gatunków drzew |         |         |         |         |         |
|                     |                                    |           | So                                | Św      | Bk      | Db*     | Brz     | OI      |
| 01. 01.2007r.       | wg gat. pan. [m <sup>3</sup> ]     | 4 584 001 | 2 998 447                         | 217 107 | 545 931 | 224 796 | 283 249 | 236 434 |
|                     | wg gat. rz. [m <sup>3</sup> ]      | 4 566 530 | 2 464 405                         | 490 085 | 587 535 | 260 930 | 390 695 | 251 250 |
|                     | śr. zasobność [m <sup>3</sup> /ha] | 248       | 281                               | 322     | 248     | 299     | 223     | 249     |
| 01.01.2017r.        | wg gat. pan. [m <sup>3</sup> ]     | 5 440 585 | 3 464 593                         | 253 882 | 685 452 | 239 679 | 334 124 | 324 591 |
|                     | wg gat. rz. [m <sup>3</sup> ]      | 5 404 745 | 2 826 295                         | 631 450 | 714 105 | 261 525 | 443 695 | 335 150 |
|                     | śr. zasobność [m <sup>3</sup> /ha] | 307       | 316                               | 371     | 277     | 332     | 273     | 287     |
| Różnica             | wg gat. pan. [m <sup>3</sup> ]     | 856 584   | 466 146                           | 36 775  | 139 521 | 14 883  | 50 875  | 88 157  |
|                     | wg gat. rz. [m <sup>3</sup> ]      | 838 215   | 361 890                           | 141 365 | 126 570 | 595     | 53 000  | 83 900  |
|                     | śr. zasobność [m <sup>3</sup> /ha] | 59        | 35                                | 49      | 29      | 33      | 50      | 38      |

\*Db, Dbb, Dbs, Dbc

W celach porównawczych dla miąższości wg gatunków panujących i rzeczywistych podano wartości dla powierzchni leśnej zalesionej bez uwzględniania przestojów, co wynika z charakteru zestawienia w tabeli Vb wg IUL.

Wartości średnich zasobności są natomiast podane zgodnie z przyjętymi zasadami w odniesieniu do powierzchni zalesionej i niezalesionej.

### Zestawienie nr 13

#### Porównanie procentowego występowania głównych gatunków lasotwórczych.

|                            | So    | Św    | Bk    | Db*  | Brz  | OI   |
|----------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 2007r.<br>udział rzecz.(%) | 53,98 | 10,73 | 12,87 | 5,71 | 8,56 | 5,50 |
| 2016r.<br>udział rzecz.(%) | 48,93 | 9,06  | 16,64 | 4,94 | 9,95 | 6,42 |

\*Db, Dbb, Dbs, Dbc

Z zestawień wynika, że przy użytkowaniu zasobów drzewnych zamykających się w 10-leciu miąższością 961 593 m<sup>3</sup> uzyskano wzrost zapasu o 838 215 m<sup>3</sup> co stanowi 18 % zapasu początkowego. Wzrosła przy tym przeciętna zasobność drzewostanów o 59 m<sup>3</sup>/ha, co stanowi 24 % przeciętnej zasobności stanu początkowego. Wielkości te wynikają głównie z przejścia gruntów z Nadleśnictwa Sławno o powierzchni 884,54 ha.

### 5.2. Jakość upraw i młodników

Procentowy udział upraw i młodników do 10 lat o składzie zgodnym z siedliskiem w ciągu 10 lat uległ zwiększeniu o 8%, w stosunku do ogólnej powierzchni upraw. Równocześnie uprawy o składzie częściowo zgodnym i niezgodnym ze składem pożądanym zmniejszyły swój udział o 8%. Udział upraw o stopniu zadrzewienia 1,0-0,9 wzrósł o 12%. Wzrosła również ocena jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych z 22 na 12.

### 5.3. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W latach 2007– 2016 Nadleśnictwo Karnieszewice zalesiło łącznie 3,36 ha gruntów nieleśnych. Wszystkie grunty przeznaczone do zalesień zostały zweryfikowane pod kątem możliwości wykorzystania sukcesji naturalnej. Po przeglądzie powierzchni, 2,63 ha uznano za zalesione w sposób naturalny. Poniższe zestawienie przedstawia powierzchnię zalesioną w poszczególnych latach.

### Zestawienie nr 14

#### Rozmiar wykonanych zalesień w latach 2007 – 2016 .

| Rok wykonania | Nadleśnictwo ogółem (ha) |
|---------------|--------------------------|
| 2013          | 0,33                     |
| 2016          | 3,03                     |
| <b>Razem</b>  | <b>3,36</b>              |

## 6. Stan zdrowotny i sanitarny lasów

W nadleśnictwie prowadzony jest stały monitoring stanu sanitarnego lasu zgodnie z wymogami Instrukcji Ochrony Lasu, zaleceniami Zespołu Ochrony Lasu oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Pojawiający się posusz zasiedlony oraz wywroty i złomy są na bieżąco usuwane

### 6.1. Rozmiar szkód w spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.

### 6.2. Szkody spowodowane przez zwierzynę oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód

Nadleśnictwo Karnieszewice corocznie dokonuje inwentaryzacji szkód spowodowanych przez jeleniowate w uprawach, młodnikach i drzewostanach. Zainwentaryzowane szkody w 2016r. przedstawia poniższe zestawienie.

#### Zestawienie nr 15

Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę wg inwentaryzacji przeprowadzonej przez nadleśnictwo w roku 2016 (rok taksacji)

| Lokalizacja uszkodzeń    | Stopnie uszkodz. | Rodzaje uszkodzeń |               |            |
|--------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------|
|                          |                  | zgryzanie         | spalowanie    | wydeptyw   |
| uprawy                   | 21-40%           | 92,29             | 5,15          | 0          |
|                          | >40%             | 38,56             | 1,6           | 1,8        |
| <b>Razem uprawy</b>      |                  | <b>130,85</b>     | <b>6,75</b>   | <b>1,8</b> |
| młodniki                 | 21-40%           | 0,2               | 93,68         |            |
|                          | >40%             | 0,6               | 14,96         |            |
| <b>Razem młodniki</b>    |                  | <b>0,8</b>        | <b>108,64</b> |            |
| drzewostany              | 21-40%           |                   | 16,71         |            |
|                          | >40%             |                   | 2,2           |            |
| <b>Razem drzewostany</b> |                  |                   | <b>18,91</b>  |            |

#### Zestawienie nr 16

Wykaz powierzchni uszkodzeń, wykonanych poprawek i uzupełnień oraz grodzień w latach 2007-2016.

| Rok okresu miniego | Stopnie uszkodzenia drzewostanu | Pow. z uszkodzeniami w stopniach [ha] | Pow. wykonanych grodzień [ha] |
|--------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
|--------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|

|                                  |        | uprawy | młodniki | drzewostany |      |
|----------------------------------|--------|--------|----------|-------------|------|
| 1                                | 2      | 3      |          | 4           | 6    |
| 2007                             | 11-20% | 123,44 | 179,33   | 25,21       | 12   |
|                                  | 21-50% | 22,49  | 54,73    | 0           |      |
|                                  | >50%   | 2,96   | 6,53     | 0           |      |
| 2008                             | 11-20% | 107,69 | 148,44   | 14,05       | 31   |
|                                  | 21-50% | 28,23  | 65,43    | 1           |      |
|                                  | >50%   | 2,79   | 4,7      | 0           |      |
| 2009                             | 11-20% | 105,1  | 104,37   | 9,54        | 35   |
|                                  | 21-50% | 31,71  | 66,79    | 0           |      |
|                                  | >50%   | 11,06  | 2,69     | 0           |      |
| 2010                             | 11-20% | 103,27 | 169,81   | 16,96       | 39   |
|                                  | 21-50% | 47,4   | 54,24    | 0           |      |
|                                  | >50%   | 13,2   | 3,1      | 0           |      |
| 2011                             | 11-20% | 130,54 | 248,22   | 25,83       | 48   |
|                                  | 21-50% | 71,9   | 95,75    | 1,85        |      |
|                                  | >50%   | 4,93   | 1,17     | 2,75        |      |
| Średnio-<br>rocznie<br>2007-2011 | 11-20% | 114    | 170      | 18,3        | 33   |
|                                  | 21-50% | 40,3   | 336,94   | 0,6         |      |
|                                  | >50%   | 7      | 67,39    | 0,6         |      |
| 2012                             | 21-40% | 78,42  | 84,97    | 11,19       | 43   |
|                                  | >40%   | 7,89   | 14,73    | 0           |      |
| 2013                             | 21-40% | 59,52  | 78,11    | 8,87        | 40   |
|                                  | >40%   | 72,14  | 34,93    | 1,07        |      |
| 2014                             | 21-40% | 59,27  | 63,88    | 8,04        | 41   |
|                                  | >40%   | 51,63  | 24,2     | 0           |      |
| 2015                             | 21-40% | 100,79 | 68,4     | 10,17       | 34   |
|                                  | >40%   | 52,83  | 19,06    | 0,87        |      |
| 2016                             | 21-40% | 97,44  | 93,88    | 16,71       | 30   |
|                                  | >40%   | 41,96  | 15,56    | 2,2         |      |
| Średnio-<br>rocznie<br>2012-2016 | 21-40% | 79,1   | 77,8     | 11          | 37,6 |
|                                  | >40%   | 45,29  | 21,7     | 0,8         |      |

Powierzchnia uszkodzona przez zwierzynę w poszczególnych stopniach zarówno w uprawach jak i młodnikach utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Spadek obserwowany w latach 2012 – 2016, jest wynikiem zmiany metodyki rejestracji uszkodzeń (przedziałów uszkodzeń). Zgodnie z wprowadzoną w roku 2012 Instrukcją Ochrony Lasu, nie rejestruje się uszkodzeń do 20 %.

W 2012 roku Nadleśnictwo, w ramach przynależności do LKP „Lasy Środkowo-pomorskie”, przeprowadziło inwentaryzację uszkodzeń od zwierzyny w uprawach, młodnikach i młodym pokoleniu KO i KDO, według metodyki opracowa-



nej w SGGW przez profesora Stanisława Miścickiego. W metodzie wykorzystuje się założone losowo kołowe powierzchnie próbne, na których ocenia się rodzaj i stopień uszkodzenia każdego drzewka. W nadleśnictwie założono 445 czasowych powierzchni próbnych.

W 2015 roku, razem z innymi nadleśnictwami znajdującymi się w leśnych kompleksach promocyjnych, Nadleśnictwo rozpoczęło realizację programu monitorowania liczebności jeleniowatych oraz monitorowania szkód wyrządzanych przez te gatunki. Inwentaryzacja zwierzyny oraz szacowanie szkód wyrządzanych przez zwierzynę odbywa się w cyklu 3-letnim, rozpoczynając od roku 2015. Program obejmuje lata 2015- 2021.

Nadleśnictwo podejmuje konsekwentne działania w celu zapobiegania szkodom powodowanym przez zwierzynę. Działania te polegają na:

- grodzeniu upraw, gniazd oraz domieszek liściastych,
- chemicznym zabezpieczeniu upraw i młodników,
- mechanicznym zabezpieczeniu młodników poprzez pakułowanie sadzonek oraz rysakowanie gatunków iglastych
- wykładaniu drzewek zgryzowych,
- palikowaniu modrzewia.

Wykonanie powyższych czynności przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie nr 17

Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2007 – 2016.

| Metoda zabezpieczenia                  | Powierzchnia zabezpieczana [ha] |               |               |               |               |               |                |            |            |             |                |
|--|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|------------|------------|-------------|----------------|
|  | 2007                            | 2008          | 2009          | 2010          | 2011          | 2012          | 2013           | 2014       | 2015       | 2016        | Średnia roczna |
| Grodzenia nowe                         | 12                              | 31            | 35            | 39            | 48            | 43            | 40             | 41         | 34         | 30          | 35             |
| Pow. wykład. drzewek zgryzowych        | 381                             | 205           | 382           | 327           | 273           | 484           | 812            | 397        | 322        | 740         | 410,5          |
| Zabezpieczenie chemiczne               | 398                             | 191           | 163           | 164           | 237           | 301           | 307            | 347        | 368        | 404         | 288            |
| Zabezpieczenie mechaniczne pakułowanie | 11,42                           | 7,88          | 0             | 4,74          | 4,74          | 4,74          | 7,75           | 0          | 0          | 0           | 4,1            |
| Zabezpieczenie mechaniczne rysakowanie | 0                               | 0             | 0             | 0             | 0             | 4,5           | 8,6            | 0          | 0          | 0           | 1,3            |
| Palikowanie modrzewia                  | 0,22                            | 0,15          | 0,11          | 0,18          | 0,57          | 1,54          | 1,89           | 0          | 0          | 0           | 0,47           |
| <b>Razem:</b>                          | <b>802,64</b>                   | <b>435,03</b> | <b>580,11</b> | <b>534,92</b> | <b>563,31</b> | <b>838,78</b> | <b>1177,24</b> | <b>785</b> | <b>724</b> | <b>1174</b> | <b>762</b>     |

Z obserwacji działań w okresie minionym wynika, że najbardziej skuteczną metodą zabezpieczania upraw przed zwierzyną są gradzenia. Dobre efekty daje wykładanie drzew zgryzowych, palikowanie modrzewia oraz wprowadzanie podsadzeń produkcyjnych, które rozpraszają ryzyko występowania znaczących szkód.

### **6.3.Szkody spowodowane przez pożary**

Na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice prawdopodobieństwo powstawania pożarów nie jest duże, z uwagi na znaczny udział siedlisk lasowych i mieszanych. Jednakże tereny nadleśnictwa z uwagi na położenie wokół Koszalina i atrakcyjność turystyczną, są narażone na dużą penetrację ludności.

Szczególnie sprzyjające powstawaniu pożarów są okresy wczesnowiosenny oraz wczesnojesienny, gdy następuje silna penetracja lasów przez zbieraczy runa leśnego i turystów.

Według podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognozowania zagrożenia pożarowego, lasy zarządzane przez Nadleśnictwo Karnieszewice zostały zaliczone do 5 strefy prognostycznej.

Według klasyfikacji zagrożenia pożarowego lasów, obszar Nadleśnictwa Karnieszewice w całości zaliczony został do II kategorii. W latach 2007 – 2016 powstały ogółem 33 pożary lasów o łącznej powierzchni 14,13 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła 0,43 ha. W porównaniu z poprzednim dziesięcioleciem zauważa się spadek ilości pożarów, (w latach 1997-2006 było ich 45), jak również mniejszą przeciętną powierzchnię jednego pożaru, która wynosiła poprzednio 0,52 ha.

Ilość pożarów na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice, w poszczególnych latach minionego okresu, w rozbiciu na przyczyny ich powstania oraz wielkość pożaru, przedstawia szczegółowo poniższe zestawienie.

Zestawienie nr 18

Wykaz pożarów i ich powierzchni odnotowanych w latach 2007 - 2016  
wg przyczyn powstania i wielkości pożarzyska.

| Rok          | Pożary                     |                  | Ilość pożarów wg przyczyny powstania |                      |                           |                                |            |           | Ilość pożarów wg wielkości |            |           |            |              |               |          |
|--------------|----------------------------|------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------|------------|-----------|----------------------------|------------|-----------|------------|--------------|---------------|----------|
|              | Łączna ilość w roku [szt.] | Łączna pow. [ha] | Nieostrożność                        | Maszyny i urządzenia | Wylądowania atmosferyczne | Przerzuty z gruntów nielesnych | Podpalenia | Pozostałe | nieustalona                | do 0,05 ha | 0,06-1 ha | 1,01-10 ha | 10,01-100 ha | 100,01-500 ha | > 500 ha |
| 2007         | 9                          | 5,58             |                                      |                      |                           | 1                              | 8          |           |                            | 1          | 5         | 3          |              |               |          |
| 2008         | 5                          | 0,15             | 4                                    |                      |                           |                                | 1          |           |                            | 4          | 1         |            |              |               |          |
| 2009         | 1                          | 6                |                                      |                      |                           | 1                              |            |           |                            |            |           | 1          |              |               |          |
| 2010         | 1                          | 0,05             |                                      |                      |                           |                                | 1          |           |                            | 1          |           |            |              |               |          |
| 2011         | 2                          | 0,02             |                                      |                      |                           |                                | 1          | 1         |                            | 2          |           |            |              |               |          |
| 2012         | 4                          | 1,3              |                                      |                      |                           |                                | 3          |           | 1                          | 2          | 1         | 1          |              |               |          |
| 2013         | 4                          | 0,07             | 3                                    |                      |                           |                                | 1          |           |                            | 4          |           |            |              |               |          |
| 2014         | 4                          | 0,53             |                                      |                      |                           |                                | 2          |           | 2                          | 3          | 1         |            |              |               |          |
| 2015         | 3                          | 0,43             |                                      |                      |                           |                                | 1          |           | 2                          | 1          | 2         |            |              |               |          |
| 2016         | 0                          | 0                |                                      |                      |                           |                                |            |           |                            |            |           |            |              |               |          |
| <b>Razem</b> | <b>33</b>                  | <b>14,13</b>     | <b>7</b>                             |                      |                           | <b>2</b>                       | <b>18</b>  | <b>1</b>  | <b>5</b>                   | <b>18</b>  | <b>10</b> | <b>5</b>   |              |               |          |

PAD (punkt alarmowo-dyspozycyjny) zorganizowany jest w siedzibie nadleśnictwa. Obserwacja terenów leśnych prowadzona jest z wykorzystaniem dwóch dostrzegalni oraz wież obserwacyjnych sąsiednich nadleśnictw: Manowo, Sławno, Polanów.

Nadleśnictwo posiada sprawną sieć łączności radiowej i telefonicznej.

W Nadleśnictwie działa pomocnicza meteorologiczna stacja progностyczna, za pomocą której, w okresie bezpośredniego zagrożenia pożarowego badana jest wilgotność ściółki leśnej i ustalany stopień zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa.

W celu zabezpieczenia przeciwpożarowego terenów leśnych, nadleśnictwo utrzymuje bazę sprzętu p-poż, wyposażoną zgodnie przepisami Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu. Ponadto na wyposażeniu nadleśnictwa znajduje się samochód patrolowo-gaśniczy Nissan PICKUP NP 300 z modułem gaśniczym.

W celu zapewnienia szybkiego dojazdu do pożaru oraz do punktów czerpania wody, nadleśnictwo utrzymuje ponad 40 km jako dojazdy pożarowe. Drogi te są utrzymywane w stałej przejezdności, okresowo remontowane i modernizowane. Spełniają wymogi dotyczące szerokości, skrajni, łuków pionowych i poziomych. Dla celów przeciwpożarowych utrzymuje się 11 punktów czerpania wody.

## **6.4.Szkody spowodowane przez owady i grzyby patogeniczne oraz stosowane metody ograniczania tych szkód**

### **Szkodniki pierwotne.**

Lasy Nadleśnictwa Karnieszewice charakteryzuje stosunkowo wysoka żywność siedlisk. Stan zdrowotny drzewostanów jest dobry. W minionym dziesięcioleciu szkodniki pierwotne wykazywały niewielką aktywność.

Z wyżej wymienionej grupy szkodników największe znaczenie miały owady z rodziny miernikowcowatych, głównie piędzik przedzimek. W latach 2013-2014 przeprowadzono zwalczające zabiegi lotnicze, kolejno na 134 oraz 158 ha drzewostanów dębowych. Zabieg wykonano przy użyciu środka Forray 76 BSC w dawce 2,5l/ha. Zabiegi oceniono jako skuteczne. Na dzień dzisiejszy stan zdrowotny drzewostanów dębowych jest dobry.

W 2010 roku wprowadzono podział obszarów leśnych na ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny. Na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice wyznaczono 1630,22 ha ognisk gradacyjnych oraz 13 638,13 ha obszarów niegradacyjnych.

W 2012 roku wyznaczono 92 stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, w tym 33 partie na ogniskach gradacyjnych oraz 59 partii na obszarach niegradacyjnych.

W roku 2006 ilość stałych partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań wynosiła 220 szt., w latach 2007 – 2011 było ich 80 szt., od 2012r. do 2015r. 92 szt. W związku z przejściem gruntów od 1 stycznia 2016r. z Nadleśnictwa Sławno, ilość stałych partii kontrolnych wzrosła do 93 szt.

### **Szkodniki wtórne**

W minionym dziesięcioleciu szkodniki wtórne generalnie nie wykazywały większej aktywności, za wyjątkiem kornika drukarza. Od 2013 roku na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice zaobserwowano rosnące zagrożenie od kornika drukarza. Główne działania nadleśnictwa mające na celu ograniczenie liczebności szkodników wtórnych polegają na:

- wyszukiwaniu i usuwaniu drzew trocinkowych,
- bieżącym usuwaniu posuszu czynnego,
- prawidłowej rotacji drewna,
- rozrzedzaniu populacji szkodnika poprzez stosowanie pułapek klasycznych i feromonowych.

Pozyskanie drewna w ramach porządkowania sanitarnego lasu w ostatnim dziesięcioleciu przedstawia poniższe zestawienie.

## Zestawienie nr 19

Rozmiar pozyskanego posuszu, wywrotów i złomów w latach 2007-2016.

| Rok          | Posusz [m3]     | Wywroty i złomy [m3] | Razem - Posusz, wywroty i złomy |
|--------------|-----------------|----------------------|---------------------------------|
|              | Ogółem          | Ogółem               |                                 |
| 2007         | 7733,44         | 10587,49             | 18320,93                        |
| 2008         | 8399,59         | 6167,57              | 14567,16                        |
| 2009         | 9827,28         | 4903,56              | 14730,84                        |
| 2010         | 6895,28         | 4585,83              | 11481,11                        |
| 2011         | 5914,03         | 6465,69              | 12379,72                        |
| 2012         | 4234,66         | 5510,7               | 9745,36                         |
| 2013         | 6302,41         | 3754,88              | 10057,29                        |
| 2014         | 10908,51        | 14066,83             | 24975,34                        |
| 2015         | 9934,33         | 4918,59              | 14852,92                        |
| 2016         | 17166,48        | 6029,85              | 23196,33                        |
| <b>Razem</b> | <b>87316,01</b> | <b>66990,99</b>      | <b>154307</b>                   |

Od 2013 roku wzrosła aktywność kornika drukarza, o czym świadczy ilość pozyskanego posuszu świerkowego stanowiącego blisko 90% ogólnej masy drewna posuszowego. Z tego powodu powstały zręby sanitarne w leśnictwie Sowinko na pow. 0,86 ha (pozyskana masa grubizny 212m<sup>3</sup>) oraz w leśnictwie Sieciemín na powierzchni 3,80 ha (pozyskana masa grubizny 704 m<sup>3</sup>).

### **Szkodniki upraw**

W Nadleśnictwie Karnieszewice w minionym okresie nie stwierdzono wzmożonego występowania szkodników upraw.

W celu ograniczenia szkód powodowanych przez szeliniaka stosowano następujące zabiegi:

- przelegiwanie zrębów,
- wykładanie wałków chwytnych,
- wykładanie pułapek feromonowych.

### **Grzyby patogeniczne**

Na terenie nadleśnictwa na terenach porolnych występują patogeniczne grzyby korzeniowe, głównie huba korzeniowa oraz opieńki. Nadleśnictwo corocznie podejmuje działania ograniczające występowanie tych patogenów na powierzchni wynoszącej od 100 do 200 ha.

W celu ochrony drzewostanów rosnących na gruntach porolnych stosowano profilaktyczne szczepienie pniaków biopreparatem Pg Poszwald.

## **6.5. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenie środowiska**

W Nadleśnictwie Karnieszewice nie występują szkody od przemysłu. W analizowanym okresie dużym problemem jest zaśmiecanie terenów leśnych.

## **6.6. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne**

Wśród czynników klimatycznych w warunkach Nadleśnictwa Karnieszewice najistotniejsze znaczenie mają silne wiatry. Największe szkody od huraganowego wiatru odnotowano w roku 2010 w leśnictwie Iwięcino. Spowodował on powstanie zrębów sanitarnych na powierzchni 7,42 ha (pozyskana masa grubizny - 1749m<sup>3</sup>).

## **7. Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego**

### **7.1. Pozyskanie choinek.**

Sprzedaż choinek w Nadleśnictwie Karnieszewice w latach 2007-2016 wyniosła średnio 341 sztuk rocznie. Z roku na rok obserwowano wzrost zainteresowania społeczeństwa zakupem choinek w nadleśnictwie. Przewiduje się jednak, że zainteresowanie będzie maleć, ponieważ największa sprzedaż, przypadająca na lata 2013-2015, wynikała z oferty choinek jodłowych. W roku 2015 zasoby plantacji jodłowej wyczerpały się.

### **7.2. Użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną i gruntów nieleśnych**

Grunty związane z gospodarką leśną są użytkowane jako drogi leśne, składnice drewna, linie podziału przestrzennego, linie energetyczne. Ponadto na gruntach leśnych niezalesionych o pow. 9,88 ha, prowadzona jest szkółka leśna.

Gruntu nieleśne – użytki rolne – są wykorzystywane na cele rolnicze przez osoby prywatne, koła łowieckie, na podstawie zawartych umów dzierżawy. Ponadto część użytków rolnych jest zgłoszona przez nadleśnictwo do dopłat obszarowych.

## **8. Wyniki gospodarki łowieckiej**

### **8.1. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich**

Obszar Nadleśnictwa Karnieszewice wchodzi w skład II Rejonu Hodowlanego. Na terenie nadleśnictwa znajduje się dziewięć nadzorowanych obwodów łowieckich, cztery leśne i pięć polnych:

- obwód Nr 21, Koło Łowieckie „Echo” Sianów (polny),
- obwód Nr 25, Koło Łowieckie „Echo” Sianów,

- obwód Nr 3, Koło Łowieckie „Echo” Koszalin (polny), od 1.01.2016r. nadzorowany przez Nadleśnictwo Karnieszewice, poprzednio przez Nadleśnictwo Sławno;
- obwód Nr 24, Koło Łowieckie „Słonka” Koszalin,
- obwód Nr 41, Koło Łowieckie „Słonka” Koszalin,
- obwód Nr 4, Koło Łowieckie „Jeleń” Koszalin (polny),
- obwód Nr 5, Koło Łowieckie „Bekas” Koszalin (polny),
- obwód Nr 26, Koło Łowieckie „Bekas” Koszalin,
- obwód Nr 27, Koło Łowieckie „Dzik” Koszalin (polny).

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się jeszcze fragmenty następujących obwodów łowieckich:

- Nr 28, nadzorowany przez Nadleśnictwo Gościno;
- Nr 6, nadzorowany przez Nadleśnictwo Gościno;
- Nr 40, nadzorowany przez Nadleśnictwo Polanów;
- Nr 39, nadzorowany przez Nadleśnictwo Sławno,
- Nr 42, nadzorowany przez Nadleśnictwo Manowo.



## Zestawienie nr 20

### Charakterystyka przyrodnicza obwodów znajdujących całkowicie w zasięgu nadleśnictwa.

| Lp | Obw. | Koło Łowieckie  | Powierzchnia [ha] |                  |         |                         |         | Kategoria jakościowa obwodu |
|----|------|-----------------|-------------------|------------------|---------|-------------------------|---------|-----------------------------|
|    |      |                 | leśna             | pozostałe grunty | razem   | wyłączona z użytkowania | ogółem  |                             |
| 1  | 3    | Echo Sianów     | 1168,33           | 4861,71          | 6030,04 | 866,87                  | 6896,91 | słaby                       |
| 2  | 21   | Echo Sianów     | 2032,03           | 5992,85          | 8024,88 | 680,34                  | 8705,22 | średni                      |
| 3  | 25   | Echo Sianów     | 2553,1            | 1346,37          | 3899,47 | 643,69                  | 4543,16 | średni                      |
| 4  | 24   | Słonka Koszalin | 4666,35           | 4831,53          | 9497,88 | 232,64                  | 9730,52 | dobry                       |
| 5  | 41   | Słonka Koszalin | 3757,72           | 1845,31          | 5603,03 | 111,27                  | 5714,3  | średni                      |
| 6  | 5    | Bekas Koszalin  | 1131,34           | 5319,03          | 6450,37 | 2641,23                 | 9091,6  | słaby                       |
| 7  | 26   | Bekas Koszalin  | 3433,72           | 1398,71          | 4832,43 | 2673,61                 | 7506,04 | średni                      |
| 8  | 4    | Jeleń Koszalin  | 1408,98           | 5500,02          | 6909    | 1305,04                 | 8214,04 | słaby                       |
| 9  | 27   | Dzik Koszalin   | 903,37            | 6329,08          | 7232,45 | 1029,37                 | 8261,82 | słaby                       |

Obwody są położone na terenie województwa zachodniopomorskiego. Powierzchnie przyjęto zgodnie z uchwałą nr XXVI/362/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 25 czerwca 2013 roku oraz zgodnie z uchwałą nr IV/76/15 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 marca 2015 roku – w sprawie podziału Województwa Zachodniopomorskiego na obwody łowieckie, od 2016r. nadzór obwodu nr 3 w Nadleśnictwie Karnieszewice - wcześniej Nadleśnictwo Sławno

## 8.2. Inwentaryzacja liczebności zwierzyny oraz realizacja rocznych planów łowieckich.

Liczebność zwierzyny określoną na podstawie inwentaryzacji, wraz z realizacją rocznych planów łowieckich, przedstawiają poniższe zestawienia, sporządzone według poszczególnych gatunków zwierzyny.

W marcu 2015 r. Nadleśnictwo w ramach LKP przeprowadziło dodatkowe liczenie zwierzyny metodą tyraliery. Wyniki w LKP „Lasy Środkowopomorskie” wskazują na silne zagęszczenie jeleni w ilości około 100 szt. / 1000 ha lasu.

Od 2010 roku w okresie letnim i zimowym Nadleśnictwo przeprowadza dodatkowe obserwacje jeleni na żerowiskach. Wyniki obserwacji w kolejnych latach potwierdzają wysoki stan jeleni.

## Zestawienie nr 21

Analiza stanu ilościowego **jeleni** w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich za lata 2007-2016.

| Sezon łowiecki |                | Nr obwodu łowieckiego |     |     |     |     |     |     |     | R-m |
|----------------|----------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                |                | 4                     | 5   | 21  | 24  | 25  | 26  | 27  | 41  |     |
| 2006/2007      | inw.<br>[szt.] | 16                    | 0   | 46  | 113 | 110 | 118 | 25  | 76  | 504 |
|                | plan<br>[szt.] | 6                     | 0   | 19  | 45  | 38  | 36  | 9   | 33  | 186 |
|                | wyk.<br>[szt.] | 6                     | 0   | 19  | 46  | 32  | 36  | 5   | 36  | 180 |
|                | %<br>wyk.      | 100                   | 0   | 100 | 102 | 84  | 100 | 56  | 109 | 97  |
| 2007/2008      | inw.<br>[szt.] | 23                    | 0   | 30  | 160 | 125 | 143 | 25  | 90  | 596 |
|                | plan<br>[szt.] | 8                     | 0   | 15  | 60  | 38  | 50  | 7   | 46  | 224 |
|                | wyk.<br>[szt.] | 8                     | 0   | 15  | 59  | 40  | 28  | 5   | 46  | 201 |
|                | %<br>wyk.      | 100                   | 0   | 100 | 98  | 105 | 56  | 71  | 100 | 90  |
| 2008/2009      | inw.<br>[szt.] | 24                    | 0   | 37  | 153 | 120 | 97  | 18  | 90  | 539 |
|                | plan<br>[szt.] | 8                     | 0   | 20  | 53  | 42  | 47  | 6   | 33  | 209 |
|                | wyk.<br>[szt.] | 9                     | 0   | 20  | 53  | 42  | 47  | 6   | 31  | 208 |
|                | %<br>wyk.      | 113                   | 0   | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 94  | 100 |
| 2009/2010      | inw.<br>[szt.] | 32                    | 0   | 83  | 174 | 180 | 92  | 24  | 108 | 693 |
|                | plan<br>[szt.] | 10                    | 6   | 25  | 63  | 54  | 50  | 7   | 40  | 255 |
|                | wyk.<br>[szt.] | 11                    | 6   | 21  | 63  | 47  | 48  | 7   | 40  | 243 |
|                | %<br>wyk.      | 110                   | 100 | 84  | 100 | 87  | 96  | 100 | 100 | 95  |
| 2010/2011      | inw.<br>[szt.] | 33                    | 11  | 80  | 150 | 130 | 91  | 27  | 100 | 622 |
|                | plan<br>[szt.] | 13                    | 7   | 31  | 64  | 46  | 37  | 15  | 41  | 254 |
|                | wyk.<br>[szt.] | 13                    | 7   | 27  | 64  | 43  | 37  | 11  | 41  | 243 |
|                | %<br>wyk.      | 100                   | 100 | 87  | 100 | 93  | 100 | 73  | 100 | 96  |
| 2011/2012      | inw.<br>[szt.] | 35                    | 11  | 100 | 240 | 155 | 105 | 23  | 160 | 829 |

|           |             |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|-----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|           | plan [szt.] | 15  | 5   | 34  | 109 | 56  | 37  | 13  | 84  | 353  |
|           | wyk. [szt.] | 12  | 5   | 33  | 108 | 52  | 37  | 13  | 84  | 344  |
|           | % wyk.      | 80  | 100 | 97  | 99  | 93  | 100 | 100 | 100 | 97   |
| 2012/2013 | inw. [szt.] | 29  | 8   | 120 | 242 | 160 | 91  | 41  | 165 | 856  |
|           | plan [szt.] | 16  | 6   | 62  | 111 | 65  | 39  | 25  | 84  | 408  |
|           | wyk. [szt.] | 16  | 4   | 50  | 111 | 62  | 39  | 20  | 84  | 386  |
|           | % wyk.      | 100 | 67  | 81  | 100 | 95  | 100 | 80  | 100 | 95   |
| 2013/2014 | inw. [szt.] | 27  | 10  | 128 | 312 | 145 | 104 | 53  | 210 | 989  |
|           | plan [szt.] | 14  | 7   | 70  | 122 | 71  | 48  | 28  | 91  | 451  |
|           | wyk. [szt.] | 13  | 3   | 64  | 122 | 64  | 42  | 27  | 91  | 426  |
|           | % wyk.      | 93  | 43  | 91  | 100 | 90  | 88  | 96  | 100 | 94   |
| 2014/2015 | inw. [szt.] | 30  | 5   | 95  | 330 | 126 | 100 | 60  | 243 | 989  |
|           | plan [szt.] | 16  | 10  | 64  | 122 | 42  | 48  | 31  | 91  | 424  |
|           | wyk. [szt.] | 16  | 2   | 39  | 115 | 37  | 44  | 25  | 91  | 369  |
|           | % wyk.      | 100 | 20  | 61  | 94  | 88  | 92  | 81  | 100 | 87   |
| 2015/2016 | inw. [szt.] | 36  | 8   | 88  | 355 | 102 | 110 | 64  | 265 | 1028 |
|           | plan [szt.] | 20  | 8   | 49  | 136 | 48  | 55  | 25  | 145 | 486  |
|           | wyk. [szt.] | 16  | 4   | 47  | 132 | 45  | 50  | 25  | 145 | 464  |
|           | % wyk.      | 80  | 50  | 96  | 97  | 94  | 91  | 100 | 100 | 95   |

Zestawienie nr 22

Analiza stanu ilościowego **saren** w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich za lata 2007-2016.

| Sezon łowiecki |             | Nr obwodu łowieckiego |     |     |     |     |     |     |     | R-m  |
|----------------|-------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|                |             | 4                     | 5   | 21  | 24  | 25  | 26  | 27  | 41  |      |
| 2006/2007      | inw. [szt.] | 136                   | 150 | 293 | 231 | 205 | 263 | 250 | 146 | 1674 |

|           |             |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|-----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|           | plan [szt.] | 34  | 41  | 59  | 78  | 41  | 75  | 63  | 62  | 453  |
|           | wyk. [szt.] | 35  | 49  | 59  | 80  | 46  | 64  | 63  | 70  | 466  |
|           | % wyk.      | 103 | 120 | 100 | 103 | 112 | 85  | 100 | 113 | 103  |
| 2007/2008 | inw. [szt.] | 230 | 210 | 327 | 540 | 537 | 323 | 283 | 190 | 2640 |
|           | plan [szt.] | 69  | 45  | 79  | 130 | 128 | 81  | 66  | 71  | 669  |
|           | wyk. [szt.] | 69  | 39  | 79  | 125 | 128 | 77  | 66  | 71  | 654  |
|           | % wyk.      | 100 | 87  | 100 | 96  | 100 | 95  | 100 | 100 | 98   |
| 2008/2009 | inw. [szt.] | 235 | 230 | 401 | 520 | 498 | 333 | 300 | 212 | 2729 |
|           | plan [szt.] | 68  | 57  | 93  | 122 | 75  | 83  | 80  | 70  | 648  |
|           | wyk. [szt.] | 68  | 57  | 93  | 122 | 75  | 83  | 80  | 66  | 644  |
|           | % wyk.      | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 94  | 99   |
| 2009/2010 | inw. [szt.] | 254 | 277 | 435 | 565 | 384 | 341 | 405 | 234 | 2895 |
|           | plan [szt.] | 79  | 70  | 100 | 132 | 80  | 90  | 100 | 80  | 731  |
|           | wyk. [szt.] | 79  | 70  | 111 | 132 | 81  | 90  | 100 | 80  | 743  |
|           | % wyk.      | 100 | 100 | 111 | 100 | 101 | 100 | 100 | 100 | 102  |
| 2010/2011 | inw. [szt.] | 245 | 220 | 390 | 470 | 215 | 289 | 380 | 200 | 2409 |
|           | plan [szt.] | 74  | 46  | 81  | 102 | 42  | 61  | 110 | 72  | 588  |
|           | wyk. [szt.] | 74  | 46  | 84  | 101 | 42  | 61  | 110 | 72  | 590  |
|           | % wyk.      | 100 | 100 | 104 | 99  | 100 | 100 | 100 | 100 | 100  |
| 2011/2012 | inw. [szt.] | 240 | 369 | 390 | 400 | 220 | 312 | 380 | 205 | 2516 |
|           | plan [szt.] | 74  | 56  | 80  | 99  | 44  | 70  | 150 | 67  | 640  |
|           | wyk. [szt.] | 74  | 56  | 56  | 67  | 38  | 70  | 135 | 58  | 554  |
|           | % wyk.      | 100 | 100 | 70  | 68  | 86  | 100 | 90  | 87  | 87   |
| 2012/2013 | inw. [szt.] | 230 | 384 | 350 | 330 | 218 | 299 | 240 | 170 | 2221 |

|           |             |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|-----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|           | plan [szt.] | 69  | 63  | 64  | 72  | 47  | 75  | 80  | 55  | 525  |
|           | wyk. [szt.] | 69  | 62  | 64  | 72  | 47  | 75  | 80  | 55  | 524  |
|           | % wyk.      | 100 | 98  | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100  |
| 2013/2014 | inw. [szt.] | 235 | 392 | 390 | 375 | 220 | 337 | 260 | 280 | 2489 |
|           | plan [szt.] | 70  | 80  | 78  | 72  | 55  | 81  | 90  | 67  | 593  |
|           | wyk. [szt.] | 70  | 71  | 78  | 72  | 55  | 62  | 90  | 63  | 561  |
|           | % wyk.      | 100 | 89  | 100 | 100 | 100 | 77  | 100 | 94  | 95   |
| 2014/2015 | inw. [szt.] | 240 | 375 | 420 | 380 | 245 | 330 | 300 | 250 | 2540 |
|           | plan [szt.] | 72  | 80  | 85  | 77  | 57  | 80  | 110 | 67  | 628  |
|           | wyk. [szt.] | 74  | 64  | 85  | 80  | 60  | 36  | 115 | 66  | 580  |
|           | % wyk.      | 103 | 80  | 100 | 104 | 105 | 45  | 105 | 99  | 92   |
| 2015/2016 | inw. [szt.] | 243 | 355 | 423 | 390 | 192 | 355 | 200 | 275 | 2433 |
|           | plan [szt.] | 74  | 75  | 92  | 86  | 52  | 80  | 90  | 80  | 629  |
|           | wyk. [szt.] | 74  | 60  | 94  | 84  | 49  | 63  | 90  | 78  | 592  |
|           | % wyk.      | 100 | 80  | 102 | 98  | 94  | 79  | 100 | 98  | 94   |

## Zestawienie nr 23

Analiza stanu ilościowego **danieli** w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich za lata 2007-2016.

| Sezon łowiecki |             | Nr obwodu łowieckiego |   |    |    |    |    |     |    | R-m |
|----------------|-------------|-----------------------|---|----|----|----|----|-----|----|-----|
|                |             | 4                     | 5 | 21 | 24 | 25 | 26 | 27  | 41 |     |
| 2011/2012      | inw. [szt.] | 0                     | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 10  | 0  | 10  |
|                | plan [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 0   |    | 0   |
|                | wyk. [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 0   |    | 0   |
|                | % wyk.      |                       |   |    |    |    |    | 0   |    | 0   |
| 2012/2013      | inw. [szt.] | 0                     | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 16  | 0  | 16  |
|                | plan [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 7   |    | 7   |
|                | wyk. [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 5   |    | 5   |
|                | % wyk.      |                       |   |    |    |    |    | 71  |    | 71  |
| 2013/2014      | inw. [szt.] | 0                     | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 10  | 0  | 10  |
|                | plan [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 6   |    | 6   |
|                | wyk. [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 6   |    | 6   |
|                | % wyk.      |                       |   |    |    |    |    | 100 |    | 100 |
| 2014/2015      | inw. [szt.] | 0                     | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 10  | 0  | 10  |
|                | plan [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 5   |    | 5   |
|                | wyk. [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 2   |    | 2   |
|                | % wyk.      |                       |   |    |    |    |    | 40  |    | 40  |
| 2015/2016      | inw. [szt.] | 0                     | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 5   | 0  | 5   |
|                | plan [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 3   |    | 3   |
|                | wyk. [szt.] |                       |   |    |    |    |    | 3   |    | 3   |
|                | % wyk.      |                       |   |    |    |    |    | 100 |    | 100 |

Zestawienie nr 24

Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego **dzików** w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich za lata 2007-2016.

| Sezon łowiecki |                | Nr obwodu łowieckiego |     |     |     |     |     |     |     | R-m  |
|----------------|----------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|                |                | 4                     | 5   | 21  | 24  | 25  | 26  | 27  | 41  |      |
| 2006/2007      | inw.<br>[szt.] | 66                    | 80  | 104 | 150 | 95  | 118 | 95  | 105 | 813  |
|                | plan<br>[szt.] | 71                    | 72  | 89  | 110 | 76  | 90  | 70  | 80  | 658  |
|                | wyk.<br>[szt.] | 71                    | 81  | 63  | 43  | 38  | 64  | 79  | 33  | 472  |
|                | % wyk.         | 100                   | 113 | 71  | 39  | 50  | 71  | 113 | 41  | 72   |
| 2007/2008      | inw.<br>[szt.] | 65                    | 82  | 70  | 210 | 50  | 117 | 99  | 164 | 857  |
|                | plan<br>[szt.] | 90                    | 107 | 105 | 80  | 60  | 105 | 100 | 70  | 717  |
|                | wyk.<br>[szt.] | 90                    | 107 | 97  | 80  | 46  | 102 | 89  | 70  | 681  |
|                | % wyk.         | 100                   | 100 | 92  | 100 | 77  | 97  | 89  | 100 | 95   |
| 2008/2009      | inw.<br>[szt.] | 93                    | 102 | 92  | 250 | 60  | 122 | 180 | 202 | 1101 |
|                | plan<br>[szt.] | 190                   | 152 | 138 | 120 | 78  | 130 | 110 | 120 | 1038 |
|                | wyk.<br>[szt.] | 182                   | 139 | 126 | 120 | 54  | 116 | 110 | 120 | 967  |
|                | % wyk.         | 96                    | 91  | 91  | 100 | 69  | 89  | 100 | 100 | 93   |
| 2009/2010      | inw.<br>[szt.] | 107                   | 138 | 112 | 265 | 120 | 133 | 115 | 236 | 1226 |
|                | plan<br>[szt.] | 170                   | 137 | 140 | 130 | 80  | 125 | 120 | 120 | 1022 |
|                | wyk.<br>[szt.] | 115                   | 136 | 121 | 116 | 53  | 86  | 120 | 96  | 843  |
|                | % wyk.         | 68                    | 99  | 86  | 89  | 66  | 69  | 100 | 80  | 82   |
| 2010/2011      | inw.<br>[szt.] | 109                   | 132 | 130 | 180 | 70  | 145 | 120 | 210 | 1096 |
|                | plan<br>[szt.] | 210                   | 162 | 256 | 110 | 84  | 125 | 120 | 100 | 1167 |
|                | wyk.<br>[szt.] | 195                   | 144 | 198 | 101 | 72  | 111 | 100 | 89  | 1010 |
|                | % wyk.         | 93                    | 89  | 77  | 92  | 86  | 89  | 83  | 89  | 87   |
| 2011/2012      | inw.<br>[szt.] | 140                   | 140 | 150 | 180 | 75  | 160 | 120 | 170 | 1135 |

|           |             |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|-----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|           | plan [szt.] | 150 | 160 | 200 | 100 | 90  | 130 | 120 | 90  | 1040 |
|           | wyk. [szt.] | 134 | 86  | 145 | 92  | 57  | 73  | 120 | 90  | 797  |
|           | % wyk.      | 89  | 54  | 73  | 92  | 63  | 56  | 100 | 100 | 77   |
| 2012/2013 | inw. [szt.] | 110 | 0   | 150 | 200 | 85  | 145 | 160 | 180 | 1030 |
|           | plan [szt.] | 240 | 135 | 280 | 170 | 93  | 130 | 180 | 130 | 1358 |
|           | wyk. [szt.] | 219 | 120 | 203 | 156 | 73  | 96  | 180 | 129 | 1176 |
|           | % wyk.      | 91  | 89  | 73  | 92  | 78  | 74  | 100 | 99  | 87   |
| 2013/2014 | inw. [szt.] | 120 | 150 | 188 | 250 | 120 | 145 | 200 | 200 | 1373 |
|           | plan [szt.] | 235 | 150 | 250 | 170 | 150 | 140 | 200 | 130 | 1425 |
|           | wyk. [szt.] | 155 | 95  | 169 | 123 | 82  | 46  | 200 | 82  | 952  |
|           | % wyk.      | 66  | 63  | 68  | 72  | 55  | 33  | 100 | 63  | 67   |
| 2014/2015 | inw. [szt.] | 120 | 150 | 200 | 200 | 120 | 183 | 200 | 215 | 1388 |
|           | plan [szt.] | 180 | 160 | 300 | 150 | 140 | 160 | 200 | 130 | 1420 |
|           | wyk. [szt.] | 177 | 131 | 207 | 140 | 64  | 57  | 200 | 127 | 1103 |
|           | % wyk.      | 98  | 82  | 69  | 93  | 46  | 36  | 100 | 98  | 78   |
| 2015/2016 | inw. [szt.] | 110 | 210 | 175 | 205 | 65  | 170 | 200 | 220 | 1355 |
|           | plan [szt.] | 180 | 180 | 278 | 160 | 85  | 160 | 240 | 140 | 1423 |
|           | wyk. [szt.] | 177 | 183 | 219 | 173 | 70  | 119 | 240 | 154 | 1335 |
|           | % wyk.      | 98  | 102 | 79  | 108 | 82  | 74  | 100 | 110 | 94   |

W dniach 24 – 26 października 2016 r., zgodnie z decyzją DGLP nr 498 z dnia 29 września 2016r. (Zł.074.28.2016), nadleśnictwo przeprowadziło inwentaryzację dzików w dzierżawionych obwodach łowieckich. Liczenie tyralierą wykonano w 20 miotach na powierzchni ponad 2131 ha (10,1 % powierzchni leśnej obwodów łowieckich).



## 9. Realizacja zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody i Planów ochrony

### 9.1. Omówienie wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody

#### 9.1.1. Kształtowanie stosunków wodnych

Nadleśnictwo Karnieszewice w latach 2011-2015 realizowało projekt pod nazwą: „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”. Projekt, którego celem jest retencja wód powierzchniowo- gruntowych przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego i różnorodności biologicznej, realizowano łącznie na obszarze 177 nadleśnictw z terenu 17 Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych. Jego wdrożenie było możliwe, dzięki dofinansowaniu z funduszy europejskich w ramach III osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 r.

Przeprowadzone prace polegały m.in. na wykonaniu zbiorników oraz budowli przywracających pierwotny stan odwodnionym mokradłom. Wszystkie działania zaplanowano w ten sposób, aby wspomóc regenerację mokradeł, retencje wodną, poprawić stan ekosystemu leśnego oraz zwiększyć różnorodność biologiczną.

W ramach projektu wybudowano lub zmodernizowano 21 obiektów. Ilość zretencjonowanej wody szacuje się na **129 907 m<sup>3</sup>**. Obiekty, o których mowa, to zbiorniki wodne, zastawki, progi, mnichy, groble oraz przepusty.

Najważniejsze efekty ekologiczne jakie uzyskano dzięki realizacji inwestycji, to:

- podniesienie poziomu wód gruntowych,
- podniesienie poziomu wód powierzchniowych,
- odtworzenie lub poprawa stanu zbiorowisk mokradłowych,
- wznowienie procesu torfotwórczego na torfowiskach,
- pozytywna zmiana składu gatunkowego sąsiadujących drzewostanów, poprawa ich zdrowotności lub przyrostu,
- odtworzenie siedlisk i powrót roślin i zwierząt związanych z terenami podmokłymi.

Obiekty małej retencji zlokalizowano w następujących oddziałach:

| Lp. | Oddział leśny/<br>dz. ewidencyjna | Typ obiektu                                    |
|-----|-----------------------------------|--|
| 1.  | 197 h                             | zastawka drewniana                             |
| 2.  | 197 g                             | zastawka drewniana, grobla                     |
| 3.  | 587 g, d, c                       | grobla   |
| 4.  | rzeka Polnica dz. nr 143/1        | mnich spustowy                                 |
| 5.  | 587 g, f                          | grobla   |
| 6.  | 240 k                             | mnich, grobla                                  |
| 7.  | 240 j                             | grobla, przepust piętrzący, zastawka drewniana |
| 8.  | 240 h                             | zastawka drewniana, grobla                     |
| 9.  | 241 h                             | zastawka drewniana, grobla                     |
| 10. | rzeka Polnica dz. nr 143/1        | zastawka drewniana                             |
| 11. | 588 d, f                          | grobla   |

### 9.1.2. Zadania dotyczące form ochrony

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice znajduje się pięć rezerwatów przyrody. Rezerваты „Jodły Karnieszewickie”, „Parnowo” oraz „Bielica” istniały przed rozpoczęciem obowiązywania „Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Karnieszewice na okres od 1.01.2007 do 31.12.2016 r.”, natomiast rezerваты „Łazy” i „Sieciemieńskie Rosiczki” zostały utworzone po 1.01.2007 r. W programie ochrony przyrody dwa ostatnie rezerваты ujęte były jako obiekty projektowane.

Wszystkie rezerваты w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice posiadają obowiązujące plany ochrony. W latach 2007-2016 zatwierdzono dwa nowe plany ochrony, które nie były ujęte w planie urządzenia:

- plan ochrony dla rezerwatu „Łazy” ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 28/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 22 maja 2009 r.
- plan ochrony dla rezerwatu „Sieciemieńskie Rosiczki” ustanowiony został Rozporządzeniem Nr 8/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 22 marca 2010 r.

W okresie od 1.01.2007 do 31.12.2016 r. wykonano następujące prace w rezerwatach przyrody:

- „Jodły Karnieszewickie”

W roku 2011 wykonano prace polegające na wycince nalotów z korony drogi i jej bezpośredniego otoczenia (poprawa przejezdności drogi pożarowej przez rezerwat). Prace obejmowały ponadto usunięcie gatunków liściastych i iglastych z wyłączeniem jodły oraz wymianę ogrodzenia rezerwatu. Prace wykonał RDOŚ Szczecin w ramach projektu: „Realizacja zadań ochrony czynnej na obszarach chronionych województwa Zachodniopomorskiego”.

- „Bielica”

W roku 2011 wykonano prace polegające na naprawie ogrodzenia rezerwatu. Prace wykonał RDOŚ Szczecin w ramach projektu: „Realizacja zadań ochrony czynnej na obszarach chronionych województwa Zachodniopomorskiego”. W roku 2014 RDOŚ Szczecin zlecił wykonanie usunięcia podrostu drzew liściastych z rezerwatu, zgodnie z planem zadań ochronnych, w celu utrzymania procesu bielicowania.

- „Sieciemieńskie Rosiczki”

W 2014 roku wymieniono kładkę drewnianą oraz platformę widokową, służącą do celów edukacyjnych i turystycznych.

Nadleśnictwo prowadzi ewidencję gatunków chronionych. W mijającym okresie, na obszarze swojego działania Nadleśnictwo stwierdziło lub potwierdziło 98 gatunków roślin objętych różnymi formami ochrony gatunkowej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1348) dla niektórych gatunków wyznacza się strefy ochrony ostoi miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. Na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice wyznaczono 7 stref, obejmujących miejsca lęgowe ptaków, następujących gatunków:

1. bielik (*Haliaeetus albicilla*) - 4 strefy,
2. orlik krzykliwy (*Aquila pomarina*) - 2 strefy,
3. kania ruda (*Milvus milvus*) - 1 strefa.

W trakcie obowiązywania Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Karnieszewice na okres od 1.01.2007 do 31.12.2016 nie powołano żadnego nowego pomnika przyrody. Liczba pomników przyrody w nadleśnictwie wynosi 39 drzew i alei oraz 1 głąz narzutowy. Corocznie terenowa służba leśna składa sprawozdania z ochrony przyrody, w których opisuje m.in. stan pomników przyrody. W ostatnim okresie niektóre z nich zamarły lub zostały przewrócone przez wichury:

- dąb szypułkowy oddz. 647 g o obwodzie 399 cm, powołany uchwałą nr XLII/241/06 z dn. 28.02.2006, drzewo obecnie jest całkowicie obumarłe,

- jesion wyniosły oddz. 654 h o obwodzie 109 cm, powołany uchwałą nr XXX/175/08 z dn. 28.11.2006- wywrot,

- jesion wyniosły oddz. 654 h o obwodzie 82 cm, powołany uchwałą nr XXX/175/08 z dn. 28.11.2006- wywrot,

- jesion wyniosły oddz. 107 h o obwodzie 109 cm, powołany uchwałą nr XXX/175/08 z dn. 28.11.2006- wywrot,

- jesion wyniosły oddz. 654 h o obwodzie 88 cm, powołany uchwałą nr XXX/175/08 z dn. 28.11.2006- wywrot;

Drzewa te nadal pozostają pod ochroną, gdyż zgodnie z art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. Zm.) na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

W trakcie minionego okresu Komisja Europejska zatwierdziła na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice 4 obszary Natura 2000:

- „Dolina Grabowej” (PLH320003) – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW), pow. 8 255,34 ha,
- „Jezioro Bukowo” (PLH320041) – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW), pow. 3263 ha,
- „Bukowy Las Górki” (PLH320062) – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW), pow. 964,60 ha,
- „Dolina Bielawy” (PLH320053) – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW), pow. 456,29 ha;

Obecnie Plan Zadań Ochronnych (PZO) posiada tylko obszar „Jezioro Bukowo”.

Zgodnie z zarządzeniem nr 7 z dnia 31 stycznia 2014 r. w sprawie ochrony zasobów rozkładającego się drewna oraz zwiększania różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych na terenie RDLP Szczecinek, Nadleśnictwo Karnieszewice wyznaczyło powierzchnie ostoi bioróżnorodności wynoszące łącznie 1503,10 ha.

W roku 2016, decyzją Dyrektora Generalnego Ochrony Środowiska z dn. 03.08.2016 r., nr DZP-WG.6510.1.2016.eb.2 utworzono na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice Ogród Botaniczny pn. „Arboretum Karnieszewice”. Przedmiotem działalności ogrodu jest:

1. Uczestnictwo w badaniach naukowych, które mają na celu ochronę gatunków zagrożonych wyginięciem w stanie wolnym,
2. Edukacja w zakresie ochrony przyrody, z uwzględnieniem ochrony różnorodności biologicznej oraz ochrony gatunkowej roślin i grzybów,
3. Prowadzenie upraw roślin gatunków zagrożonych wyginięciem, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków zagrożonych wyginięciem na terenie województwa zachodniopomorskiego i pomorskiego, w celu ich ochrony ex-situ, a następnie wprowadzenia do środowiska przyrodniczego, w ramach programów ochrony tych gatunków,
4. Przetrzymanywanie roślin w warunkach odpowiadających ich potrzebom biologicznym,
5. Prowadzenie dokumentacji hodowlanej;

### **9.1.3 Ochrona przyrody w LKP „Lasy Środkowopomorskie”**

W 2011 r. zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 66 (ZO-731-49/2011) do LKP „Lasy Warcińsko – Polanowskie” włączono Nadleśnictwo Karnieszewice oraz Lasy Miasta Koszalin. Została również zmieniona nazwa kompleksu na Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Środkowopomorskie”. Na skutek powiększenia LKP, zaszła potrzeba uzupełnienia opracowania fitosocjologicznego o obszar Nadleśnictwa Karnieszewice. Inwentaryzacja

fitosocjologiczna obszaru Nadleśnictwa Karnieszewice została wykonana w latach 2013-2014 przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Szczecinku na podstawie umowy nr ZR-2710-4/13 z 22 maja 2013 r.

Nadleśnictwo Karnieszewice w ramach prac w LKP „Lasy Środkowopomorskie” wykonało następujące inwentaryzacje przyrodnicze:

- inwentaryzacja mchów i wątrobowców w Arboretum Karnieszewice, autor: Jacob Koopman
- inwentaryzacja wątrobowców, autor dr Piotr Górski,
- inwentaryzacja porostów, autor prof. dr hab. Wiesław Fałtynowicz,
- inwentaryzacja torfowców, autor dr hab. Adam Stebel.

## 10 Infrastruktura techniczna

W latach 2007 - 2016 Nadleśnictwo Karnieszewice administrowało 27 lokalami mieszkalnymi. W tym okresie wybudowano leśniczówkę leśnictwa Koszalin przy ul. Rodła.

W minionym dziesięcioleciu dokonano przebudowy (modernizacji) leśniczówek w leśnictwach: Iwięcino, Kamionka, Mścice, Sianów, Chelmoniewo.

Ponadto zmodernizowano biurowiec nadleśnictwa, a także poddano przebudowie budynek gospodarczy, tworząc Centrum Edukacji Ekologicznej

### Budownictwo drogowe.

Ukształtowania terenu oraz warunki klimatyczne determinują ponoszenie znacznych nakładów na utrzymanie i modernizację dróg.

Przebudowa dróg prowadzona jest w pierwszej kolejności na głównych osiach wywozowych poszczególnych leśnictw oraz na dojazdach pożarowych.

Drogi są przebudowywane lub budowane głównie w technologii z płyt drogowych typu JOMB oraz nawierzchni z kruszywa drogowego KŁSM 0-31,5 mm.

W minionym 10-leciu wybudowano m.in.: 4 ścieżki pieszo-rowerowe, w tym 2 na terenie Koszalina oraz 12 miejsc postoju pojazdów (MPP).

NADLEŚNICZY  
Jarosław Staniszewski





*Posiedzenie NTG – sala edukacyjna Nadleśnictwa Karnieszewice  
(referuje autor Prognozy – Paweł Sypuła i kierownik pracowni U-4 – Maciej Jakubiec)*



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Szczecinku**

---

## **KOREFERAT**

**wykonawcy projektu planu urządzenia lasu  
do analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego  
opracowanej przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Karnieszewice  
na posiedzenie Narady Techniczno Gospodarczej**

**WYKONAŁO:**



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Szczecinku**

---

ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek

Szczecinek 2016 r.

# ANALIZA GOSPODARKI UBIEGŁEGO OKRESU

Podstawą analizy gospodarki leśnej za ubiegły okres gospodarczy jest plan urządzenia lasu (IV rewizji) wykonany wg stanu na 1.01.2007 r. dla Nadleśnictwa Karnieszewice, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska DLOPiK-L-lp-611-97/07 z dnia 6.12.2007 r oraz aneksu do planu urządzenia lasu na lata 2007-2016 zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-611-32/9513/15/LP z dnia 22.05.2015 r..

## 1. PORÓWNANIE DANYCH ZAWARTYCH W REFERACIE NADLEŚNICZEGO Z WYNIKAMI INWENTARYZACJI LASU

### 1.1. Zmiany w stanie posiadania

#### Zmiany powierzchniowe w Nadleśnictwie

| Stan na:       | Nadleśnictwo Karnieszewice<br>powierzchnia w ha (ze współwłasnością) |
|----------------|--|
| 1              | 2  |
| 1.01.2007 r.   | 18103,7962   |
| 1.01.2017 r.   | 18987,4531   |
| <b>Różnica</b> | <b>+883,6569</b>   |

Powierzchnia ewidencyjna gruntów Nadleśnictwa wynosi 18987,4531 ha. Powierzchnia Nadleśnictwa wzrosła w minionym okresie o 883,6569 ha, to jest o 4,88%.

Powyższe zmiany nastąpiły między innymi wskutek:

- przyjęcie i przekazanie gruntów pomiędzy jednostkami administracji PGL LP,
- nabycie gruntów na podstawie ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami,
- nabycie i zbycie gruntów w trybie art.38e ustawy o lasach – w ramach zamian i podczas scalania,
- zbycie gruntów w trybie art.38c ustawy o lasach,
- przyjęcia gruntów w wyniku darowizny,
- sprzedaż gruntów w trybie art. 40a ustawy o lasach
- przekazanie gruntów na potrzeby inwestycji drogowych.

### 1.2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem

#### 1.2.1. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębego

Ogólnie stwierdza się, że Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć - zgodnie z zasadami ładu czasowego i przestrzennego.

Wykonanie w ubiegłym okresie gospodarczym zaprojektowanych użytków rębnych wg rodzajów rębni przedstawiało się następująco:



### Wykonanie planu cięć użytków rębnych

| Rodzaj rębni                        | Plan   | Wykonanie                             | % wykonania                       |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|
|                                     | Miąższość netto – m <sup>3</sup><br>Powierzchnia -ha |                                       |                                   |
| 1                                   | 2  | 3                                     | 4                                 |
| Nadleśnictwo Karnieszewice          |  |                                       |                                   |
| Rębnia zupełna                      | <u>82025</u><br>280,07                               | <u>66994</u><br>250,47                | <u>81,7</u><br>89,4               |
| Rębnie złożone                      | <u>339454</u><br>2130,13                             | <u>300133</u><br>2003,81              | <u>88,4</u><br>94,1               |
| Niezaliczone na etat powierzchniowy | <u>694</u>   | <u>4007</u>                           | <u>571,4</u>                      |
| Przygodne rębne                     |  | <u>25046</u>                          |                                   |
| CSS                                 |  | <u>3869</u>                           |                                   |
| <b>Ogółem użytki rębne</b>          | <b><u>422173</u></b><br><b>2410,20</b>               | <b><u>400049</u></b><br><b>225428</b> | <b><u>94,8</u></b><br><b>93,5</b> |

Rozmiar powierzchniowy użytków rębnych wykonano w 93,5%, a etat miąższościowy w 94,8%.

Użytki przygodne i CSS stanowiły 7,2% miąższości grubizny pozyskanej w użytkowaniu rębnym.

Ogółem w Nadleśnictwie w użytkowaniu rębnym zaliczonym na etat uzyskano wydajność 174 m<sup>3</sup>/ha, przy planowanej 175 m<sup>3</sup>/ha. Użytkowanie rębne rębniami złożonymi było prowadzone zgodnie z bieżącymi potrzebami hodowlanymi. Wykonano 97% planowanych cięć przrzątających.

#### 1.2.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębnego

Nie stwierdzono w czasie inwentaryzacji istotnych zaniedbań pielęgnacyjnych. Ogólnie należy stwierdzić, że wykonane w drzewostanach Nadleśnictwa cięcia pielęgnacyjne prowadziły do utrzymania lub poprawy stabilności drzewostanów (sanitarne porządkowanie lasu). Celem było uzyskanie możliwie najwyższej produkcji surowca drzewnego dobrej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji. W lasach ochronnych cięcia pielęgnacyjne prowadzono z uwzględnieniem zadań wynikających z roli pełnionej przez poszczególne drzewostany.

Powierzchniowy planowany rozmiar cięć pielęgnacyjnych został zrealizowany w 98,7%, a miąższościowy – w 103,4%. Na planowaną miąższość 540000 m<sup>3</sup> pozyskano 558576 m<sup>3</sup>. Uzyskano wydajność 51,04 m<sup>3</sup>/ha, przy planowanej 47,67 m<sup>3</sup>/ha. Użytki przygodne stanowiły 13,7% miąższości pozyskanej w użytkowaniu przedrębnym.

Ogółem etat miąższościowy w użytkowaniu rębnym i przedrębnym wykonano w 99,6%.

W okresie między omawianymi rewizjami w Nadleśnictwie wystąpił wzrost przeciętnej zasobności na 1 ha o 35 m<sup>3</sup>. W tym czasie na terenie Nadleśnictwa pozyskano 958626 m<sup>3</sup> netto, czyli przeciętnie z 1 ha gruntów zalesionych i niezalesionych 54 m<sup>3</sup>.

Przeliczając pozyskanie na 1ha na miąższość brutto, przy zastosowaniu wskaźnika 1,25, uzyskujemy pozyskanie brutto z 1 ha w wysokości ok. 68 m<sup>3</sup>. Łącznie więc w Nadleśnictwie można mówić o przyroście bieżącym użytecznym na 1 ha w całym 10-leciu w wysokości 103 m<sup>3</sup> (35 m<sup>3</sup> + 68 m<sup>3</sup>) tj. o przyroście rocznym rzędu 10,3 m<sup>3</sup>/ha.

### 1.2.3. Wykonanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu

#### Wykonanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu

| Rodzaj czynności  | Plan              | Wykonanie | % planu |
|---|-------------------|-----------|---------|
|   | Powierzchnia - ha |           |         |
| 1   | 2                 | 3         | 4       |
| Odnowienie halizn i zrębów zupełnych                      | 332,13            | 228,40    | 68,77   |
| Zalesienia (grunty nieleśne)                              | 2,28              | 3,36      | 147,37  |
| Odnowienia po rębniach złożonych                          | 1008,36           | 624,30    | 61,91   |
| Podsadzenia (wpr. II ptr.)                                | 288,36            | 288,32    | 99,99   |
| Dolesienia luk  | 5,05              | 11,76     | 232,87  |
| Poprawki i uzupełnienia                                   | 351,20            | 117,12    | 33,35   |
| Wprowadzanie podszytów                                    | -                 | -         | -       |
| Pielęgnacja gleby   | 1985,73           | 961,89    | 48,44   |
| CW (obligatoryjne – 280,58 ha)                            | 809,16            | 808,88    | 99,97   |
| Pielęgnacja młodników – CP<br>(CP hodowlane – 1237,81 ha) | 1987,59           | 1966,72   | 98,95   |
| Melioracje agrotechniczne                                 | 1249,93           | 928,40    | 74,28   |

Niewykonanie planu odnowień otwartych (68,77%) było przede wszystkim wynikiem wprowadzenia zasady przelegiwania zrębów a także niepełnego wykonania Rb I. Rozmiar planowanych zalesień przekroczone w związku z uznaniem przez Nadleśnictwo naturalnej sukcesji na gruntach rolnych. Mniejsze niż planowano było wykonanie odnowień po rębni złożonej, a prawdopodobną przyczynę należy szukać w nieuznaniu części odnowień naturalnych. Przekroczenie w dolesieniach luk spowodowały głównie szkody w drzewostanach wyrządzone przez kornika i silne wiatry. Poprawki i uzupełnienia wykonano w 33,35% planu. Dobry stan upraw świadczy, że nie było potrzeby wykonywania ich w planowanej wielkości. Poprawki i uzupełnienia stanowiły w Nadleśnictwie 13,68% ogólnej powierzchni odnowień i zalesień otwartych oraz odnowień po rębniach złożonych. Pielęgnowanie gleby i CW wykonano w rozmiarze podyktowanym potrzebami hodowlanymi. Zrealizowano w pełni zadania obligatoryjne w tym zakresie.

Pielęgnowanie młodników (CP + CPP) wykonano w 98,95%.

Zinventaryzowano 241,58 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. 95,85% powierzchni tych upraw i młodników cechuje zgodność z orientacyjnym składem gatunkowym, przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska. Upraw o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem zinventaryzowano na powierzchni

4,01 ha (1,66%). Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia kl. w. na powierzchniach otwartych wynosi 0,91.

Średni stopień pokrycia upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 88,4%, a jakość 12. Pokrycie młodego pokolenia w KO określono na 51,9%, jakość na 12, a w KDO odpowiednio 31,2% i jakość 12.

W Nadleśnictwie drzewostany o składach gatunkowych zgodnych z przyjętymi na KZP typami drzewostanów występują na 68,10%, częściowo zgodnych na 24,65%, niezgodnych na 7,25% powierzchni gruntów zalesionych.

Ogólnie można stwierdzić, że zwiększenie zasobów drzewnych, w miarę dobrego stanu sanitarnego i zdrowotnego drzewostanów oraz właściwa jakość upraw i młodników, to wynik prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej w ubiegłym okresie gospodarczym.

Analiza wykonanych prac z zakresu hodowli lasu przeprowadzona w oparciu o zmianę struktury powierzchni gruntów leśnych niezalesionych (zręby, halizny, płazowiny) oraz powierzchni KO i KDO w minionym 10-leciu przedstawia się następująco:

#### Analiza zmian kategorii gruntów niezalesionych

| Aktualnie zaliczona powierzchnia     |  | Zręby             | Halizny i płazowiny | KO     | KDO    |
|--------------------------------------|--|-------------------|---------------------|--------|--------|
|                                      |  | powierzchnia w ha |                     |        |        |
| 1                                    |  | 2                 | 3                   | 4      | 5      |
| Nadleśnictwo Karnieszewice           |  |                   |                     |        |        |
| Stan na 1.01.2007 r.                 |  | 52,06             | -                   | 988,17 | 115,82 |
| Wg stanu na 1.01.2017r. zaliczono do | Uprawy i młodniki  | 52,06             | -                   | 687,80 | 13,01  |
|                                      | KO   |                   |                     | 274,19 | 91,46  |
|                                      | KDO  |                   |                     | 2,35   | 2,29   |
|                                      | Drzewostany  |                   |                     | 13,79  | 1,90   |
|                                      | Drzewostany wyłączone z użytkowania jako ostoje różnorodności biologicznej |                   |                     | 10,04  | 7,16   |

Według stanu na 1.01.2007 r. Ia podklasa wieku zajmowała powierzchnię 496,89 ha, w tym 461,93 ha (92,78% Ia podklasy wieku) założonych było na powierzchniach otwartych. Według stanu na 1.01.2017 r. Ia podklasa wieku zajmuje powierzchnię 680,61 ha, z czego na powierzchniach otwartych założono 241,58 ha (35,49%).

**Zestawienie powierzchni upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w stopniach zadrzewienia**

| Wyszczególnienie                        | Wg stanu na 1.01.2007r. |               | Wg stanu na 1.01.2017r. |               |               |
|---|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|---------------|
|   | pow. ha                 | %             | pow. ha                 | %             |               |
| 1                                       | 2                       | 3             | 4                       | 5             |               |
| Nadleśnictwo Karnieszewice              |                         |               |                         |               |               |
| uprawy o zadrzewieniu                   | 1.0 - 0.9               | 336,72        | 72,89                   | 203,77        | 84,35         |
| - „ -                                   | 0.8 – 0.7               | 118,21        | 25,59                   | 31,96         | 13,23         |
| - „ -                                   | 0.6 – 0.5               | 7,00          | 1,52                    | 5,85          | 2,42          |
| uprawy przypadłe o zad. 0.4 i mniejszym |                         |               |                         |               |               |
| <b>R A Z E M</b>                        |                         | <b>461,93</b> | <b>100,00</b>           | <b>241,58</b> | <b>100,00</b> |
| Przeciętne zadrzewienie                 |                         | <b>0,89</b>   | x                       | <b>0,91</b>   | x             |

**Zestawienie powierzchni upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w stopniach zgodności składu gatunkowego**

| Wyszczególnienie           | Wg stanu na 1.01.2007 r. |               | Wg stanu na 1.01.2017r. |               |
|----------------------------|--------------------------|---------------|-------------------------|---------------|
|                            | pow. ha                  | %             | pow. ha                 | %             |
| 1                          | 2                        | 3             | 4                       | 5             |
| Nadleśnictwo Karnieszewice |                          |               |                         |               |
| zgodne                     | 405,26                   | 87,73         | 231,56                  | 95,85         |
| częściowo zgodne           | 52,77                    | 11,42         | 6,01                    | 2,49          |
| niezgodne                  | 3,90                     | 0,85          | 4,01                    | 1,66          |
| uprawy przypadłe           |                          |               |                         |               |
| <b>R A Z E M</b>           | <b>461,93</b>            | <b>100,00</b> | <b>241,58</b>           | <b>100,00</b> |

**1.3. Ocena realizacji programu ochrony przyrody**

W minionym 10-leciu Nadleśnictwo realizując wytyczne programu ochrony przyrody zadbało o zachowanie łągów, olsów i innych naturalnych zbiorowisk, jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Pozostawiono w stanie nienaruszonym śródleśne polany, utrzymywano śródleśne zbiorniki wodne. W celu ochrony i zachowania różnorodności biologicznej pozostawiano drzewa martwe i dziuplaste. Ochronie podlegały stanowiska roślin gatunków chronionych oraz prowadzona była ich ewidencja. Na powierzchniach przeznaczonych do cięć odnowieniowych pozostawiano w kępach około 5% starodrzewu.

W czasie prac nad projektem planu urządzenia lasu wykonawca przyjął zweryfikowany w opracowaniu fitosocjologicznym zasięg występujących na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice siedlisk przyrodniczych, wyznaczonych na podstawie przeprowadzonej w LP w latach 2006-2007 powszechnej inwentaryzacji. Zaktualizowana lokalizacja poszczególnych siedlisk naturalnych została zamieszczona w nowym programie ochrony przyrody.

## 2. ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

### 2.1. Zmiany w typach siedliskowych lasu

Zmiany powierzchni wg siedliskowych typów lasu w IV i V rewizji planu u.l. (grunty zal. i niezal.)

| Typ siedliskowy lasu | Nadleśnictwo    |               |                 |               | Wzrost/Spadek ha |
|----------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|------------------|
|                      | IV rewizja      |               | V rewizja       |               |                  |
|                      | Pow. ha         | Udział %      | Pow. ha         | Udział %      |                  |
| 1                    | 2               | 3             | 4               | 5             | 6                |
| Bs                   | -               | -             | 1,36            | 0,01          | +1,36            |
| Bśw                  | 1380,65         | 8,18          | 1254,28         | 7,08          | -126,37          |
| Bw                   | 4,15            | 0,02          | 3,88            | 0,02          | -0,27            |
| Bb                   | 28,29           | 0,17          | 29,04           | 0,16          | +0,75            |
| BMśw                 | 6051,58         | 35,85         | 6230,75         | 35,18         | +179,17          |
| BMw                  | 506,46          | 3,00          | 552,59          | 3,12          | +46,13           |
| BMb                  | 571,82          | 3,39          | 537,61          | 3,04          | -34,21           |
| LMśw                 | 4070,18         | 24,11         | 4182,58         | 23,61         | +112,40          |
| LMw                  | 394,10          | 2,34          | 541,38          | 3,06          | +147,28          |
| LMb                  | 336,42          | 1,99          | 359,97          | 2,03          | +23,55           |
| Lśw                  | 2586,02         | 15,32         | 2751,06         | 15,53         | +165,04          |
| Lw                   | 247,70          | 1,47          | 428,43          | 2,42          | +180,73          |
| OI                   | 665,66          | 3,94          | 769,47          | 4,34          | +103,81          |
| OIJ                  | 31,86           | 0,19          | 44,11           | 0,25          | +12,25           |
| Lł                   | 4,63            | 0,03          | 27,25           | 0,15          | +22,62           |
| <b>Ogółem</b>        | <b>16879,52</b> | <b>100,00</b> | <b>17713,76</b> | <b>100,00</b> | <b>+834,24</b>   |

W porównaniu do poprzedniej rewizji u.l. wzrosła głównie powierzchnia Lw – o 180,73 ha, BMśw – o 179,17 ha, Lśw – o 165,04 ha, LMw – o 147,28 ha, LMśw – o 112,40 ha i OI – o 103,81 ha, a zmalała głównie Bśw – o 126,37 ha. W pozostałych siedliskach zmiany były niewielkie. Różnice w powierzchni siedlisk są wynikiem m.in. przyjęcia

gruntów z Nadleśnictwa Sławno (831,53 ha gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych), przyjęcia gruntów innych własności, korekty granic wyłączeń, systemowego wyliczenia powierzchni dla większości pododdziałów leśnych, przeklasyfikowania gruntów nieleśnych, zalesienia gruntów porolnych oraz w przypadku szczególnie Bśw – korekty operatu siedliskowego.

**Zestawianie powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych przejętych z Nadleśnictwa Sławno:**

| Typ siedliskowy lasu | Nadleśnictwo Karnieszewice                   |               |
|----------------------|--|---------------|
|                      | Powierzchnia w ha<br>(grunty zal. i niezal.) | udział %      |
| 1                    | 2  | 3             |
| Bs                   | 1,36   | 0,16          |
| Bśw                  | 30,25  | 3,64          |
| Bw                   | 1,84   | 0,22          |
| BMśw                 | 46,85  | 5,64          |
| BMw                  | 48,83  | 5,87          |
| BMb                  | 1,97   | 0,24          |
| LMśw                 | 121,20                                       | 14,58         |
| LMw                  | 159,27                                       | 19,15         |
| LMb                  | 0,70   | 0,08          |
| Lśw                  | 111,61                                       | 13,42         |
| Lw                   | 193,21                                       | 23,24         |
| OI                   | 73,58  | 8,85          |
| OIJ                  | 18,39  | 2,21          |
| Lł                   | 22,47  | 2,70          |
| <b>Ogółem</b>        | <b>831,53</b>                                | <b>100,00</b> |

**2.2. Charakterystyka drzewostanów**

**2.2.1. Zmiany powierzchni wg gatunków panujących**

Gatunkiem panującym w Nadleśnictwie Karnieszewice jest sosna. Drzewostany sosnowe zajmują 62,50% powierzchni gruntów zalesionych.

**Zestawienie powierzchni wg panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu u.l.**

| Gatunek | Nadleśnictwo Karnieszewice |          |           |          |         |
|---------|----------------------------|----------|-----------|----------|---------|
|         | IV rewizja                 |          | V rewizja |          | Różnica |
|         | Pow. ha                    | Udział % | Pow. ha   | Udział % | Pow. ha |
| 1       | 2                          | 3        | 4         | 5        | 6       |
| So      | 10934,02                   | 65,06    | 10977,68  | 62,50    | + 43,66 |
| Sob     |                            |          | 0,72      | 0,00     | +0,72   |
| Soc     |                            |          | 24,38     | 0,14     | + 24,38 |
| Md      | 113,36                     | 0,68     | 139,38    | 0,79     | + 26,02 |
| Św      | 671,18                     | 3,99     | 683,78    | 3,89     | +12,60  |
| Jd      | 10,82                      | 0,06     | 12,90     | 0,07     | + 2,08  |
| Dg      | 14,41                      | 0,09     | 15,83     | 0,09     | + 1,42  |

| Gatunek                | Nadleśnictwo Karnieszewice |          |                 |          |                 |
|------------------------|----------------------------|----------|-----------------|----------|-----------------|
|                        | IV rewizja                 |          | V rewizja       |          | Różnica         |
|                        | Pow. ha                    | Udział % | Pow. ha         | Udział % | Pow. ha         |
| 1                      | 2                          | 3        | 4               | 5        | 6               |
| Bk                     | 2030,80                    | 12,08    | 2473,44         | 14,08    | + 442,64        |
| Db                     | 684,34                     | 4,07     | 722,39          | 4,11     | +38,05          |
| Dbs                    | 30,52                      | 0,18     | 67,78           | 0,39     | + 37,26         |
| Dbb                    | 3,43                       | 0,02     | 16,40           | 0,09     | +12,97          |
| Dbc                    | 15,49                      | 0,09     | 14,98           | 0,09     | -0,51           |
| Kl                     | 2,18                       | 0,01     |                 |          | - 2,18          |
| Jw                     | 0,69                       | 0,01     | 0,54            | 0,00     | -0,15           |
| Js                     | 50,03                      | 0,30     | 26,35           | 0,15     | - 23,68         |
| Gb                     | 25,59                      | 0,15     | 29,03           | 0,17     | + 3,44          |
| Brz                    | 1249,71                    | 7,44     | 1225,51         | 6,98     | - 24,20         |
| Ol                     | 954,97                     | 5,68     | 1126,24         | 6,41     | + 171,27        |
| Ols                    | 0,57                       | 0,00     |                 |          | -0,57           |
| Tp                     | 6,71                       | 0,04     | 4,16            | 0,02     | -2,55           |
| Os                     | 7,97                       | 0,05     | 4,83            | 0,03     | -3,14           |
| Razem grunty zalesione | 16806,79                   | 100,00   | 17566,32        | 100,00   | + 759,53        |
| Grunty niezalesione    | 72,73                      | X        | 147,44          | X        | + 74,71         |
| <b>Ogółem</b>          | <b>16879,52</b>            | <b>X</b> | <b>17713,76</b> | <b>X</b> | <b>+ 834,24</b> |

Największy wzrost powierzchni nastąpił w buku i olszy, a spadek – w jesionie i brzozie. Powierzchnia gruntów zalesionych zwiększyła się o 759,53 ha czyli o 4,52 % w stosunku do stanu wyjściowego poprzedniego planu u.l.

Dla celów porównawczych zamieszczono w kolejnej tabeli aktualną powierzchnię gatunków panujących na gruntach Nadleśnictwa w granicach przed przejęciem lasów z Nadleśnictwa Sławno oraz różnicę w stosunku do powierzchni gatunków panujących wg stanu na 1.01.2007 r.

**Zestawienie porównawcze powierzchni panujących gatunków drzew na gruntach w dawnych granicach Nadleśnictwa**

| Gatunek                | Stan aktualny na gruntach   |          |                            |          |                       |          | Różnica w stosunku do stanu na 1.01.2007 r. |
|------------------------|-----------------------------|----------|----------------------------|----------|-----------------------|----------|---|
|                        | w obecnych granicach N-ctwa |          | przejętych z N-ctwa Sławno |          | w granicach z 2007 r. |          |   |
|                        | Pow. ha                     | Udział % | Pow. ha                    | Udział % | Pow. ha               | Udział % | Pow. ha                                     |
| 1                      | 2                           | 3        | 4                          | 5        | 6                     | 7        | 8   |
| So                     | 10977,68                    | 62,50    | 219,37                     | 27,56    | 10758,31              | 64,15    | - 175,71                                    |
| Sob                    | 0,72                        | 0,00     | 0,72                       | 0,09     | 0                     | 0        | 0   |
| Soc                    | 24,38                       | 0,14     | 24,38                      | 3,07     | 0                     | 0        | 0   |
| Md                     | 139,38                      | 0,79     | 17,35                      | 2,18     | 122,03                | 0,73     | + 8,67                                      |
| Św                     | 683,78                      | 3,89     | 62,64                      | 7,87     | 621,14                | 3,70     | - 50,04                                     |
| Jd                     | 12,90                       | 0,07     |                            |          | 12,90                 | 0,08     | + 2,08                                      |
| Dg                     | 15,83                       | 0,09     |                            |          | 15,83                 | 0,09     | + 1,42                                      |
| Bk                     | 2473,44                     | 14,08    | 172,07                     | 21,62    | 2301,37               | 13,72    | + 270,57                                    |
| Db                     | 722,39                      | 4,11     | 37,27                      | 4,68     | 685,12                | 4,09     | + 0,78                                      |
| Dbs                    | 67,78                       | 0,39     | 8,38                       | 1,05     | 59,40                 | 0,35     | + 28,88                                     |
| Dbb                    | 16,40                       | 0,09     |                            |          | 16,40                 | 0,10     | + 12,97                                     |
| Dbc                    | 14,98                       | 0,09     |                            |          | 14,98                 | 0,09     | - 0,51                                      |
| Kl                     |                             |          |                            |          |                       |          | - 2,18                                      |
| Jw                     | 0,54                        | 0,00     |                            |          | 0,54                  | 0        | - 0,15                                      |
| Js                     | 26,35                       | 0,15     | 0,58                       | 0,07     | 25,77                 | 0,15     | - 24,26                                     |
| Gb                     | 29,03                       | 0,17     | 0,63                       | 0,08     | 28,40                 | 0,17     | 2,81  |
| Brz                    | 1225,51                     | 6,98     | 131,58                     | 16,53    | 1093,93               | 6,52     | - 155,78                                    |
| Ol                     | 1126,24                     | 6,41     | 120,98                     | 15,20    | 1005,26               | 6,00     | + 50,29                                     |
| Ols                    |                             |          |                            |          |                       |          | - 0,57                                      |
| Tp                     | 4,16                        | 0,02     |                            |          | 4,16                  | 0,03     | - 2,55                                      |
| Os                     | 4,83                        | 0,03     |                            |          | 4,83                  | 0,03     | - 3,14                                      |
| Razem grunty zalesione | 17566,32                    | 100,00   | 795,95                     | 100,00   | 16770,37              | 100,00   | - 36,42                                     |
| Grunty niezalesione    | 147,44                      | X        | 35,58                      | X        | 111,86                | X        | + 39,13                                     |
| <b>Ogółem</b>          | <b>17713,76</b>             | <b>X</b> | <b>831,53</b>              | <b>X</b> | <b>16882,23</b>       | <b>X</b> | <b>+ 2,71</b>                               |



Na gruntach Nadleśnictwa Karnieszewice w granicach przed przejęciem lasów z Nadleśnictwa Sławno zwiększyła się głównie powierzchnia buka (o 270,57 ha), a zmalała głównie sosny (o 175,71 ha), brzozy (o 155,78 ha) i świerka (o 50,04 ha).

### 2.2.2. Zmiany miąższości wg gatunków panujących

#### Zestawienie miąższości wg panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu u.l.

| Gatunek                | Nadleśnictwo Karnieszewice |          |                          |          |                          |
|------------------------|----------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|
|                        | Stan na 1.01.2007 r.       |          | Stan na 1.01.2017 r.     |          | Różnica                  |
|                        | Miąższość m <sup>3</sup>   | Udział % | Miąższość m <sup>3</sup> | Udział % | Miąższość m <sup>3</sup> |
| 1                      | 2                          | 3        | 4                        | 5        | 6                        |
| So                     | 2997191                    | 65,40    | 3464593                  | 63,72    | + 467402                 |
| Sob                    |                            |          | 120                      | 0,00     | +120                     |
| Soc                    |                            |          | 7755                     | 0,14     | + 7755                   |
| Md                     | 36397                      | 0,80     | 54373                    | 1,00     | + 17976                  |
| Św                     | 217107                     | 4,74     | 253882                   | 4,67     | +36775                   |
| Jd                     | 5710                       | 0,13     | 9015                     | 0,17     | +3305                    |
| Dg                     | 8645                       | 0,19     | 9855                     | 0,18     | +1210                    |
| Bk                     | 545879                     | 11,91    | 685452                   | 12,60    | + 139573                 |
| Db                     | 204541                     | 4,46     | 239679                   | 4,41     | + 35138                  |
| Dbś                    | 13160                      | 0,29     | 22739                    | 0,42     | + 9579                   |
| Dbb                    | 1050                       | 0,02     | 4232                     | 0,08     | + 3182                   |
| Dbc                    | 6045                       | 0,13     | 6655                     | 0,12     | + 610                    |
| Kl                     | 575                        | 0,01     |                          |          | -575                     |
| Jw                     | 30                         | 0,00     | 100                      | 0,00     | + 70                     |
| Js                     | 16515                      | 0,36     | 9460                     | 0,18     | - 7055                   |
| Gb                     | 6200                       | 0,14     | 9190                     | 0,17     | + 2990                   |
| Brz                    | 283249                     | 6,18     | 334124                   | 6,15     | + 50875                  |
| Ol                     | 236381                     | 5,16     | 323591                   | 5,95     | + 87210                  |
| Ols                    | 15                         | 0,00     |                          |          | -15                      |
| Tp                     | 1960                       | 0,04     | 1245                     | 0,02     | -715                     |
| Os                     | 1990                       | 0,04     | 1335                     | 0,02     | -655                     |
| Razem grunty zalesione | 4582640                    | 100,00   | 5437395                  | 100,00   | + 854755                 |

| Gatunek             | Nadleśnictwo Karnieszewice |          |                           |          |                           |
|---------------------|----------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|
|                     | Stan na 1.01.2007 r.       |          | Stan na 1.01.2017 r.      |          | Różnica                   |
|                     | Miąższność m <sup>3</sup>  | Udział % | Miąższność m <sup>3</sup> | Udział % | Miąższność m <sup>3</sup> |
| 1                   | 2                          | 3        | 4                         | 5        | 6                         |
| Grunty niezalesione | 1361                       | X        | 3190                      | X        | + 1829                    |
| <b>Ogółem</b>       | <b>4584001</b>             | <b>X</b> | <b>5440585</b>            | <b>X</b> | <b>+ 856584</b>           |

Ogólna miąższność drzewostanów Nadleśnictwa zwiększyła się o 854755 m<sup>3</sup>, czyli o 18,7% w stosunku do stanu wyjściowego poprzedniego okresu gospodarczego. Wzrost nastąpił w większości gatunków, ale głównie w sośnie i buku.

#### Zestawienie porównawcze miąższności panujących gatunków drzew na gruntach w dawnych granicach Nadleśnictwa

| Gatunek | Stan aktualny na gruntach   |          |                            |          |                           |          | Różnica w stosunku do stanu na 1.01.2007 r |
|---------|-----------------------------|----------|----------------------------|----------|---------------------------|----------|--|
|         | w obecnych granicach N-ctwa |          | przejętych z N-ctwa Sławno |          | w granicach z 2007 r.     |          |  |
|         | Miąższność m <sup>3</sup>   | Udział % | Miąższność m <sup>3</sup>  | Udział % | Miąższność m <sup>3</sup> | Udział % | Miąższność m <sup>3</sup>                  |
| 1       | 2                           | 3        | 4                          | 5        | 6                         | 7        | 8  |
| So      | 3464593                     | 63,72    | 60497                      | 27,34    | 3404096                   | 65,26    | + 406905                                   |
| Sob     | 120                         | 0,00     | 120                        | 0,05     | 0                         | 0        | 0  |
| Soc     | 7755                        | 0,14     | 7755                       | 3,50     | 0                         | 0        | 0  |
| Md      | 54373                       | 1,00     | 6510                       | 2,94     | 47863                     | 0,92     | + 11466                                    |
| Św      | 253882                      | 4,67     | 20319                      | 9,18     | 233563                    | 4,48     | + 16456                                    |
| Jd      | 9015                        | 0,17     |                            |          | 9015                      | 0,17     | + 3305                                     |
| Dg      | 9855                        | 0,18     |                            |          | 9855                      | 0,19     | + 1210                                     |
| Bk      | 685452                      | 12,60    | 50025                      | 22,61    | 635427                    | 12,18    | + 89548                                    |
| Db      | 239679                      | 4,41     | 6208                       | 2,81     | 233471                    | 4,48     | + 28930                                    |
| Dbś     | 22739                       | 0,42     | 4465                       | 2,02     | 18274                     | 0,35     | + 5114                                     |
| Dbb     | 4232                        | 0,08     |                            |          | 4232                      | 0,08     | + 3182                                     |
| Dbc     | 6655                        | 0,12     |                            |          | 6655                      | 0,13     | + 610                                      |
| Kl      |                             |          |                            |          |                           |          | - 575                                      |
| Jw      | 100                         | 0,00     |                            |          | 100                       | 0        | + 70                                       |
| Js      | 9460                        | 0,18     | 115                        | 0,05     | 9345                      | 0,18     | - 7170                                     |
| Gb      | 9190                        | 0,17     | 185                        | 0,08     | 9005                      | 0,17     | + 2805                                     |
| Brz     | 334124                      | 6,15     | 36646                      | 16,56    | 297478                    | 5,70     | + 14229                                    |

| Gatunek                      | Stan aktualny na gruntach      |          |                               |          |                          |          | Różnica<br>w stosunku<br>do stanu na<br>1.01.2007 r |
|------------------------------|--------------------------------|----------|-------------------------------|----------|--------------------------|----------|---|
|                              | w obecnych granicach<br>N-ctwa |          | przejętych z N-ctwa<br>Sławno |          | w granicach z 2007 r.    |          |   |
|                              | Miąższość m <sup>3</sup>       | Udział % | Miąższość m <sup>3</sup>      | Udział % | Miąższość m <sup>3</sup> | Udział % | Miąższość m <sup>3</sup>                            |
| 1                            | 2                              | 3        | 4                             | 5        | 6                        | 7        | 8   |
| OI                           | 323591                         | 5,95     | 28462                         | 12,86    | 295129                   | 5,66     | + 58748   |
| OIs                          |                                |          |                               |          |                          |          | - 15  |
| Tp                           | 1245                           | 0,02     |                               |          | 1245                     | 0,02     | - 715   |
| Os                           | 1335                           | 0,02     |                               |          | 1335                     | 0,03     | - 655   |
| Razem<br>grunty<br>zalesione | 5437395                        | 100,00   | 221307                        | 100,00   | 5216088                  | 100,00   | + 633448  |
| Grunty<br>niezalesione       | 3190                           | X        | 646                           | X        | 2544                     | X        | + 1183  |
| <b>Ogółem</b>                | <b>5440585</b>                 | <b>X</b> | <b>221953</b>                 | <b>X</b> | <b>5218632</b>           | <b>X</b> | <b>+ 634631</b>                                     |

Bez gruntów przejętych z Nadleśnictwa Sławno miąższość drzewostanów w Nadleśnictwie Karnieszewice wzrosła o 633448 m<sup>3</sup>, czyli o 13,8% w stosunku do stanu wyjściowego poprzedniego okresu gospodarczego.

### 2.2.3. Zestawienie powierzchni i zapasu Nadleśnictwa na początku i końcu okresu gospodarczego

#### Zestawienie powierzchni i zapasu oraz przeciętnej zasobności na 1 ha wg klas i podklas wieku na początku i na końcu ubiegłego okresu gospodarczego:

| Stan na                             | Grunty leśne niezależone | Przest. na pow. zalesionej | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |          |         |          |          |          |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--|----------|---------|----------|----------|----------|
|                                     |                          |                            | I  |          | II      |          | III      |          |
|                                     |                          |                            | 1-10                                     | 11-20    | 21-30   | 31-40    | 41-50    | 51-60    |
| 1                                   | 2                        | 3                          | 4  | 5        | 6       | 7        | 8        | 9        |
| <b>według stanu na 1.01.2007 r.</b> |                          |                            |  |          |         |          |          |          |
| - pow. ha                           | 72,73                    |                            | 496,89                                   | 1191,02  | 1178,88 | 1570,64  | 2289,98  | 1885,14  |
| - miąższość m <sup>3</sup>          | 1361                     | 16110                      | 420                                      | 20210    | 90550   | 316515   | 603575   | 602060   |
| - m <sup>3</sup> /ha                |                          |                            |  |          | 77      | 202      | 264      | 319      |
| <b>według stanu na 1.01.2017 r.</b> |                          |                            |  |          |         |          |          |          |
| - pow. ha                           | 147,44                   |                            | 680,61                                   | 772,49   | 1247,52 | 1286,38  | 1675,27  | 2565,34  |
| - miąższość m <sup>3</sup>          | 3190                     | 32650                      | 495                                      | 13365    | 179500  | 248515   | 483835   | 858405   |
| - m <sup>3</sup> /ha                |                          |                            |  |          | 144     | 193      | 289      | 335      |
| <b>różnica</b>                      |                          |                            |  |          |         |          |          |          |
| - pow. ha                           | + 74,71                  |                            | + 183,72                                 | - 418,53 | + 68,64 | - 284,26 | - 614,71 | + 680,20 |
| - miąższość m <sup>3</sup>          | + 1829                   | + 16540                    | + 75                                     | - 6845   | + 88950 | - 68000  | - 119740 | + 256345 |
| - m <sup>3</sup> /ha                |                          |                            |  |          | + 67    | - 9      | + 25     | + 16     |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku |           |          |          |          |            |          |         | R-m gr.<br>leśne<br>zalesione | OGÓŁEM          |
|--|-----------|----------|----------|----------|------------|----------|---------|-------------------------------|-----------------|
| IV                                       |           | V        |          | VI       | VII i st.  | K O      | K D O   |                               |                 |
| 61-70                                    | 71-80     | 81-90    | 91-100   | 101-120  | 121 i wyż. |          |         |                               |                 |
| 10                                       | 11        | 12       | 13       | 14       | 15         | 16       | 17      | 18                            | 19              |
| 1107,89                                  | 2089,80   | 1091,30  | 874,93   | 1261,01  | 665,32     | 988,17   | 115,82  | 16806,79                      | <b>16879,52</b> |
| 362020                                   | 766100    | 418940   | 332375   | 509170   | 254430     | 263325   | 26840   | 4582640                       | <b>4584001</b>  |
| 327                                      | 367       | 384      | 380      | 404      | 382        | 266      | 232     | 273                           | <b>272</b>      |
| 1844,14                                  | 1083,55   | 2051,70  | 1127,85  | 1039,88  | 817,50     | 1253,35  | 120,74  | 17566,32                      | <b>17713,76</b> |
| 697265                                   | 403130    | 818260   | 475755   | 441350   | 345560     | 398090   | 41220   | 5437395                       | <b>5440585</b>  |
| 378                                      | 372       | 399      | 422      | 424      | 423        | 318      | 341     | 310                           | <b>307</b>      |
| + 736,25                                 | - 1006,25 | + 960,40 | +252,92  | - 221,13 | + 152,18   | + 265,18 | + 4,92  | + 759,53                      | <b>+ 834,24</b> |
| + 335245                                 | - 362970  | + 399320 | + 143380 | - 67820  | + 91130    | + 134765 | + 14380 | + 854755                      | <b>+ 856584</b> |
| + 51                                     | + 5       | + 15     | + 42     | + 20     | + 41       | + 52     | + 109   | + 37                          | <b>+ 35</b>     |

Porównanie powierzchni gruntów leśnych, zapasu oraz zasobności drzewostanów w IV i V rewizji planu u.l.

| Wyszczególnienie                          | Stan na 1.01.2007r. | Stan na 1.01.2017r. |
|---|---------------------|---------------------|
| Nadleśnictwo Karnieszewice                |                     |                     |
| Powierzchnia gruntów leśnych – ha         | 16879,52            | 17713,76            |
| Zapas - m <sup>3</sup>                    | 4584001             | 5440585             |
| Przeciętna zasobność – m <sup>3</sup> /ha | 272                 | 307                 |

W stosunku do IV rewizji nastąpił:

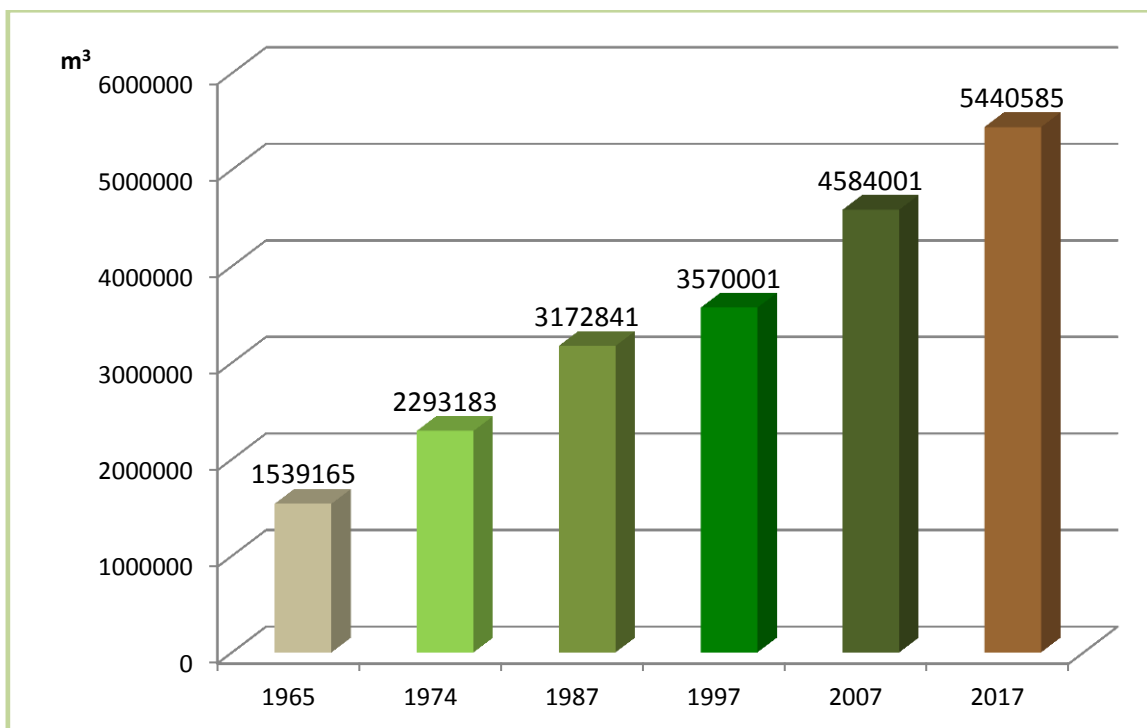
- wzrost powierzchni gruntów leśnych o 834,24 ha,
- wzrost zapasu o 856584 m<sup>3</sup>,
- wzrost przeciętnej zasobności na 1 ha o 12,9%.

Przeciętny wiek dla Nadleśnictwa w poprzednim planie wynosił 64 lata, a obecnie 69 lat.

#### 2.2.4. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych

##### Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu w Nadleśnictwie Karnieszewice

| (prognoza.) | Wyszczególnienie  | Jedn.               | Stan na:             |                        |                         |                          |                         |                        |                           |
|-------------|---|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|
|             |   |                     | 1.10. 1965<br>(def.) | 1.10. 1974<br>(I rew.) | 1.01. 1987<br>(II rew.) | 1.01. 1997<br>(III rew.) | 1.01. 2007<br>(IV rew.) | 1.01. 2017<br>(V rew.) | 31.12. 2026<br>(prognoza) |
| 1           | 2   | 3                   | 4                    | 5                      | 6                       | 7                        | 8                       |                        |                           |
| 1           | Powierzchnia gruntów zalesionych i niezalesionych                     | ha                  | 9890                 | 14086                  | 16611                   | 16846                    | 16880                   | 17714                  | 17716                     |
| 2           | Zasoby miąższności  | tys. m <sup>3</sup> | 1539                 | 2293                   | 3173                    | 3570                     | 4584                    | 5441                   | 5379                      |
| 3           | Przeciętna zasobność na 1 ha (grunty zalesione i niezalesione)        | m <sup>3</sup>      | 156                  | 163                    | 191                     | 212                      | 272                     | 307                    | 304                       |
| 4           | Przeciętny wiek drzewostanów  | lat                 | 48                   | 60                     | 59                      | 58                       | 64                      | 69                     | 71                        |
| 5           | Przeciętna miąższność użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)      | m <sup>3</sup>      |                      | 1,99                   | 1,34                    | 1,77                     | 1,93                    | 2,80                   | 3,39                      |
| 6           | Przeciętna miąższność użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły) | m <sup>3</sup>      |                      | 0,92                   | 2,41                    | 1,96                     | 2,35                    | 3,99                   | 4,09                      |



**Zmiany stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach u.l.**

### **3. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH WYKONANYCH ZGODNIE Z DOTYCHCZASOWYM PLANEM URZĄDZENIA LASU**

Oceny przewidywanego oddziaływania dotychczasowego planu u.l. na środowisko dokonano w analizach cząstkowych zawartych w rozdziałach opracowanej w 2010 roku Prognozy oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Karnieszewice.

Tak w prognozie jak i w faktycznym wykonaniu czynności gospodarczych nie zauważono znacząco negatywnego wpływu na przedmioty ochrony wyszczególnione w występujących w Nadleśnictwie obszarach chronionych. Z niektórych czynności zrezygnowano lub zmieniono ich charakter na zadania ochronne. Na rozpoznanych siedliskach przyrodniczych, a zwłaszcza na siedliskach priorytetowych wykonywano zadania gospodarcze skierowane na poprawienie ich aktualnego stanu.

Podsumowując, nie odnotowano wypadków negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Koreferat opracował:

**Kierownik pracowni U-4**

.....  
Maciej Jakubiec





**R E F E R A T**

**KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU  
W SZCZECINKU  
Z ZAKRESU OCHRONY LASU**

**NA NARADĘ TECZNICZNO-GOSPODARCZĄ  
W NADLEŚNICTWIE KARNIESZEWICE**

**Karnieszewice, 28 listopada 2016 roku.**



## Wstęp

Nadleśnictwo Karnieszewice, według regionalizacji przyrodniczo-leśnej przynależy do I Krainy Bałtyckiej, Mezoregionów: Wybrzeża Słowińskiego, Równiny Słupskiej, Wysoczyzny Polanowskiej oraz Równiny Białogardzkiej.

Budowę geologiczną stanowią przede wszystkim utwory czwartorzędowe pochodzące z plajstocenu, z piaskami sandrowymi i zwałowymi, z piaskami na glinach zwałowych oraz z glinami moren czołowych, utworami bagiennymi i eolicznymi. Rzeźba terenu nadleśnictwa została ukształtowana w wyniku działalności pomorskiego zlodowacenia bałtyckiego i lądolodu skandynawskiego oraz jego wód roztopowych.

Klimat tego obszaru jest umiarkowany, na przejściu między łagodnym klimatem morskim a surowszym klimatem kontynentalnym. Duża zmienność frontów atmosferycznych jest następstwem naprzemiennego oddziaływania morskich i kontynentalnych mas powietrza. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 7,4°C, a roczna suma opadów waha się w granicach 650 – 800 mm. Okres wegetacyjny trwa ok. 220 dni.

Wiatry na przedwiośniu i w okresie późnojesiennym są wyjątkowo silne i często powodują w drzewostanach widoczne (choć nie zawsze duże) szkody. Największe szkody powstają na skraju drzewostanów oraz przy drogach i szerokich liniach energetycznych. Przeważają wiatry zachodnie, niosące za sobą wilgotne i deszczowe masy powietrza polarno-morskiego, zaś wczesną wiosną więcej często wysuszające wiatry kontynentalne ze wschodu.

Niekorzystnym zjawiskiem zwłaszcza na uprawach leśnych są spóźnione wiosenne przymrozki, rejestrowane w maju i na początku czerwca. Znacznie mniejsze szkody powodują wczesne przymrozki jesienne, czasami uszkadzając niezdrewniałe jeszcze pędy dębów.

W ostatnim dziesięcioleciu zdarzały się dynamicznie przebiegające zmiany pogodowe istotnie oddziałujące na niestabilne ekosystemy leśne, powodując zakłócenia w ich prawidłowym funkcjonowaniu. Niekorzystnymi zjawiskami, jakie rejestrowane były na przestrzeni ostatnich kilku lat, to susze w okresie wiosny, części lata i jesieni oraz brak śniegu w okresie zimy. Spowodowało to wyraźne obniżenie poziomu wód gruntowych, co miało bezpośredni wpływ na osłabienie drzewostanów wszystkich gatunków drzew.

Podczas prac glebowo-siedliskowych wydzielono 17 typów gleb, z czego tylko dwa typy wywierają znaczący wpływ na układ siedlisk tj. gleby rdzawe ( 39,94% ) i w mniejszym stopniu gleby brunatne (27,48% ). Pewne znaczenie gospodarcze mają jeszcze gleby bielcowe (12,70%) oraz torfowe (5,87%).

Gatunkiem panującym jest sosna, występująca na 62,5% powierzchni drzewostanów. Pozostałe gatunki za wyjątkiem buka (14%), brzozy (7%), olszy (6,4%), dęba (4,6%) oraz świerka - występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach.

Dominują siedliska lasowe zajmujące 51,4% powierzchni leśnej, z czego LMśw stanowi 23,6%, zaś Lśw – 15,5%. Siedliska borowe zajmują 48,6%, w tym BMśw – 35,2%, zaś Bśw – 7,1% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Powierzchnia drzewostanów założonych na gruntach porolnych wynosi 4311,38 ha, co stanowi 24,54% gruntów leśnych zalesionych.

### **Ocena rozmiaru powstałych szkód i zagrożeń stwierdzonych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów, przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne w minionej gospodarce leśnej za lata 2007-2016.**

Rozmiar występujących i zainwentaryzowanych zagrożeń oraz podjętych działań ze strony Nadleśnictwa Karnieszewice w celu ich likwidacji, zatrzymania, spowolnienia lub ograniczenia powstających szkód, spowodowanych przez różnego rodzaju czynniki sprawcze, zamieszczono w formie tabel. Dane za rok 2016 uzupełnione zostaną po zamknięciu roku kalendarzowego.

## **Szkodliwe owady.**

W minionym dziesięcioleciu, na szkółce leśnej w latach: 2011, 2014, 2015 zarejestrowano niewielkie zagrożenie od pędraków chrabaszczowatych, na powierzchni od 0,12 ha (2011r.) do 0,40 ha (2014r.).

Występowanie gatunków związanych z fazą rozwojową upraw i młodników było marginalne i nie miało większego znaczenia dla gospodarki leśnej. Negatywne oddziaływanie szeliniaka na najmłodsze uprawy ograniczane jest poprzez przelegiwanie zrębów oraz wykładanie wałków chwytnych i pułapek feromonowych.

Nadleśnictwo swym zasięgiem administracyjnym obejmuje ogniska gradacyjne pierwotnych szkodników sosny na łącznej powierzchni 1630,22 ha. Stan zdrowotny drzewostanów sosnowych jest dobry. W minionym dziesięcioleciu szkodniki pierwotne drzewostanów iglastych wykazywały niewielką aktywność.

W latach 2012 - 2015 zaznaczyły swą aktywność foliofagi dębu z rodziny zwójkowatych oraz miernikowców. Ilości monitorowanych, żerujących gąsienic w/w szkodników wymusiły potrzebę przeprowadzenia zabiegu ratowniczego w 2013 roku na powierzchni 134 ha, oraz w 2014 roku na powierzchni 158 ha. Zabiegi agrolotnicze przeprowadzone zostały z użyciem preparatu biologicznego o nazwie Foray 76B S.C.

W latach 2007-2008, w drzewostanach świerkowych i z udziałem świerka miała miejsce niewielka gradacja kornika drukarza, która zaczęła się załamywać w 2009 roku. Od 2013 roku, na znacznie większych powierzchniach, w nadleśnictwie rejestrowana jest ponowna gradacja kornika drukarza z nieporównywalnie większą dynamiką populacji, większymi szkodami i większym udziałem gatunków towarzyszących kornikowi drukarzowi, jak rytownik pospolity oraz czterooczek świerkowiec. Główną przyczyną powyższej sytuacji było silne osłabienie świerków spowodowane znacznym obniżeniem poziomu wód gruntowych wskutek wiosennych i jesiennych susz, oraz braku śniegu w okresie dwóch ostatnich zim. Walkę ze szkodnikami wtórnymi świerka prowadzono za pomocą wyznaczania i usuwania drzew zasiedlonych, prawidłowej rotacji drewna oraz wykładania pułapek klasycznych i feromonowych. Zasiadlona przez szkodniki wtórne kora była zbierana i utylizowana (palona).

Pozyskanie posuszu i wywrotów za minione dziesięciolecie wyniosło 148 799 m<sup>3</sup> (dane z roku bieżącego są niepełne, gdyż obejmują pozyskanie od 1 stycznia do 31 października) i jest to wielkość zbliżona do 1,35 etatu użytkowania rocznego (grubizny netto) pod względem miąższościowym. Powyższą masę należy uwzględnić w planowaniu użytkowania na najbliższe dziesięciolecie. W ogólnej masie pozyskania drewna z cięć sanitarnych, wywroty i złomy stanowiły ok. 40,97%.

Należy podkreślić, że w minionym 10-leciu, złomy i wywroty powstałe wskutek silnych wiatrów, pozyskiwane były corocznie. Największą ilość złomów i wywrotów (14 066,83 m<sup>3</sup>) pozyskano w roku 2014, wskutek porządkowania szkód po orkanie „Ksawery”. Duże masy, pozyskane zostały również w latach: 2007 (powyżej 10 tys.m<sup>3</sup>), 2008,2011 (powyżej 6 tys. m<sup>3</sup>).

## **Grzybowe choroby infekcyjne oraz szkody wyrządzane przez jeleniowate.**

Grzybowe choroby infekcyjne występują najczęściej w drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych, których udział jest dość wysoki (24,54%), choć znacznie niższy od średniej w RDLP Szczecinek. W minionym dziesięcioleciu, infekcyjne grzybowe choroby korzeni (głównie hubę korzeni) wykazywano na powierzchni od 19,51 ha (2012-2014r.) do 204 ha (2009-2011r.). W latach: 2007,2009,2011, na niewielkich powierzchniach (od 1 ha do 50 ha) rejestrowano zamieranie buka, zaś w latach 2007-2009 zamieranie dębów na powierzchniach od 21 ha do 102 ha. Z innych chorób infekcyjnych notowano zamieranie olszy na powierzchni 20 ha (2009r.,2011-2012r.) oraz zamieranie jesionu do roku 2012, na powierzchni do 130 ha.

Wydzielanie się posuszu jesionowego spowodowane było działalnością grzyba Chalara, opieńkową zgnilizną korzeni oraz występowaniem szkodników wtórnych: jeśniak czarny i jesionowiec pstry. Inne grzybowe choroby infekcyjne występują marginalnie i nie stanowią zagrożenia dla lasu.

Rozpad niektórych fragmentów drzewostanów może być przyśpieszony w wyniku działalności huby korzeni oraz wzmagającej się aktywności szkodników wtórnych z zespołu smoliko-wo-przyplaszczkowego.

Stan sanitarny znacznej części lustrowanych drzewostanów świerkowych oraz sosnowych rosnących na gruntach porolnych jest dobry. Jest to wynikiem systematycznego usuwania drewna posuszowego, zasiedlonego przez szkodniki wtórne.

Proces rozpadu drzewostanów rosnących na gruntach porolnych może być spowolniony lub zatrzymany, w wyniku ich biologicznego wzmocnienia przez podsadzenia produkcyjne bukiem lub ich przebudowę rębnią złożoną. W minionym dziesięcioleciu podsadzenia produkcyjne wykonane zostały na powierzchni 288,36 ha, co daje 100% przyjętego w poprzednim operacie planu. Szkody abiotyczne z wyłączeniem opisanych w drzewostanach szkód od wiatrów, występowały głównie w uprawach i młodnikach wskutek susz lub przymrozków (np. w 2013r. – na pow. 55,58 ha).

Przeprowadzona przez nadleśnictwo w 2016 roku (rok taksacji) inwentaryzacja szkód istotnych od zwierzyny płowej wykazała, iż wystąpiły one na powierzchni 267,75 ha, głównie w przedziale 21-40%. Przeprowadzona inwentaryzacja szkód istotnych przez BUL w Szczecinku wykazała ich występowanie na powierzchni 794,72 ha, przy czym szkody w uprawach i młodnikach zarejestrowane zostały na powierzchni 315,13 ha.

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, nadleśnictwo corocznie przeprowadza inwentaryzację szkód wyrządzanych przez zwierzynę leśną w uprawach, młodnikach i starszych drzewostanach. Z przeprowadzonej analizy szkód z ostatniego dziesięciolecia wynika, iż średnioroczne istotne szkody wyrządzane przez zwierzynę wynoszą: w uprawach – 85,9 ha, w młodnikach – 251,9 ha, w drzewostanach – 6,5 ha. W najbliższych latach nowego dziesięciolecia w gospodarce łowieckiej należy podjąć działania prowadzące do obniżenia szkód od jeleniowatych w uprawach i młodnikach.

### **Ramowe wytyczne na najbliższe dziesięciolecie, w zakresie postępowania hodowlano – ochronnego w drzewostanach , w których są rejestrowane szkody powodowane przez czynniki abiotyczne, biotycznych i antropogeniczne.**

Na podstawie wnikliwej analizy zebranych materiałów z gospodarki przeszłej ostatniego dziesięciolecia oraz przeprowadzonych lustracji terenowych, w najbliższych latach można się spodziewać wystąpienia wielu zagrożeń w drzewostanach na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Karnieszewice.

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

- dalszą aktywność grzybów patogenicznych systemu korzeniowego oraz rozród szkodników kambio i ksylofagicznych w świerczynach i w drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych, co może prowadzić do powstawania luk i gniazd oraz rozpadu pewnych fragmentów drzewostanów,
- cykliczne, gradacyjne pojawianie się foliofagów sosny z dominującym występowaniem brudnicy mniszki i strzygoni choinówki w wyznaczonych ogniskach gradacyjnych oraz poza nimi, co wiąże się z potrzebą corocznego monitorowania dynamiki liczebnościowej poszczególnych gatunków,
- okresowe szkody od silnych wiatrów,
- szkody istotne w uprawach i młodnikach powodowane przez jeleniowate.

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodotwórczych należy opracować dla każdego sprawcy uszkodzeń oddzielny program postępowania, a jego realizację przeprowadzić w terminie możliwie najkrótszym, ze szczególnym uwzględnieniem jego pilności i jakości.

Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

- prawidłowe, systematyczne monitorowanie zagrożenia ze strony głównych szkodników

pierwotnych sosny;

- zwiększone działania profilaktyczne z zakresu ochrony i hodowli lasu, podnoszące biologiczną odporność drzewostanów, zmniejszające tym samym ryzyko wystąpienia gradacji;
- utrzymanie liczebności populacji szkodników pierwotnych na poziomie niezagrażającym trwałości drzewostanów, poprzez prowadzenie zabiegów ratowniczych z zastosowaniem preparatów dopuszczonych do stosowania z aktualnej listy Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi;
- wprowadzanie na etapie zakładania upraw, gatunków lasotwórczych podnoszących biologiczną odporność przyszłych drzewostanów;
- dbałość o odpowiednio dobry stan sanitarny drzewostanów w obszarach ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny (posusz czynny powinien być w nich utrzymany na jak najniższym poziomie);
- ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego w obszarach zagrożonych i opanowanych przez korzeniowca wieloletniego oraz opieńkową zgniliznę korzeni, a walkę z patogenami należy oprzeć na aktualnej wiedzy leśnej;
- wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanu na gruntach porolnych;
- utrzymanie na dotychczasowym poziomie praktyki odnawiania powierzchni zrębowych, po co najmniej jednym sezonie wegetacyjnym przelegiwania, co jak wykazuje praktyka, znacznie obniża poziom zagrożenia i szkód od szeliniaka w nowo zakładanych uprawach iglastych;
- obniżenie szkód od jeleniowatych, do poziomu umożliwiającego wyprowadzenie upraw i młodników;
- monitorowanie zwiększania zasobów tzw. martwego drewna, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości i trwałości lasu.

Dla kompleksów leśnych, w których rejestruje się zagrożenia i dochodzi lub może dojść do znacznych uszkodzeń lub rozpadu drzewostanu, podjęte działania hodowlano-ochronne powinny mieć charakter priorytetowy. Występujące w tych kompleksach formy ochrony przyrody, jak np. Natura 2000 czy rezerваты przyrody powinny być również objęte tymi działaniami, w przeciwnym razie mogą utracić swój charakter i cel, do którego zostały powołane.

Załącznik 3

KIEROWNIK  
Zespołu Ochrony Lasu  
w Szczecinku  
Stefan Perz

DYREKCJA GENERALNA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
w Warszawie  
**ZESPÓŁ OCHRONY LASU**  
ul. Mickiewicza 2  
78-400 SZCZECINEK  
tel. 94 372 63 00  
zolszczecinek@lasy.gov.pl

**Zestawienie występowania i zwalczania szkodników lasu w Nadleśnictwie Karnieszewice (pow.w ha)**

| Lata | Pędraki i rolnice   |       | Smolik znaczony |     | Zwójki,miern.db |     | Hurmak rynnice |     | Mszyca bukowa |      | Skoczgonki |      | Zakorki |     | Mszyce(inne) |      | Przypłaszczek |     | Lesionowiec pstry |        | Jeleniowate |     | Cętyńce |     | Kornik drukarz |       | Dzik  |     | Zdobniczka |  |
|------|---|-------|-----------------|-----|-----------------|-----|----------------|-----|---------------|------|------------|------|---------|-----|--------------|------|---------------|-----|-------------------|--------|-------------|-----|---------|-----|----------------|-------|-------|-----|------------|--|
|      | wyst.   | zwal. | wyst.           | zw. | wyst.           | zw. | wyst.          | zw. | wyst.         | zw.  | wyst.      | zw.  | wyst.   | zw. | wyst.        | zw.  | wyst.         | zw. | wyst.             | zw.    | wyst.       | zw. | wyst.   | zw. | wyst.          | zw.   | wyst. | zw. |            |  |
| 2007 |   |       |                 |     |                 |     |                |     |               |      |            |      |         |     |              |      |               | 23  |                   |        |             | 87  | 4       |     | 1              |       |       |     |            |  |
| 2008 |   |       | 0,3             | 0,3 |                 |     |                |     |               |      |            |      |         |     |              |      | 4             |     |                   |        | 102,15      |     |         | 4   |                |       |       |     |            |  |
| 2009 |   |       |                 |     |                 |     |                |     |               |      |            |      |         | 2   |              |      | 16            |     |                   |        | 112,25      |     |         | 3   |                |       |       |     |            |  |
| 2010 |   |       |                 |     |                 |     |                |     |               |      |            |      |         |     |              |      |               |     |                   |        | 117,94      |     |         | 9   |                |       |       |     |            |  |
| 2011 | 0,12  |       |                 |     |                 |     |                |     |               |      |            |      |         |     |              |      | 2,68          |     | 50,96             |        | 178,35      |     |         |     |                |       |       |     |            |  |
| 2012 |   |       |                 |     | 121             |     |                | 9   |               |      |            |      |         |     |              |      |               |     |                   |        | 196,6       |     |         |     |                |       |       |     |            |  |
| 2013 |   |       |                 |     | 134             | 134 |                |     |               |      |            |      |         |     |              |      | 0,15          |     |                   |        | 254,64      |     |         |     | 17,04          | 17,04 | 0,6   |     |            |  |
| 2014 | 0,40  | 0,40  |                 |     | 273,51          | 158 |                |     | 0,48          | 0,48 |            |      |         |     |              | 0,05 |               |     |                   | 207,02 |             |     |         | 0,5 |                |       |       |     |            |  |
| 2015 | 0,29  | 0,29  |                 |     | 7,11            |     |                |     |               |      |            | 0,52 | 0,52    |     |              |      |               |     |                   | 252,12 |             |     |         |     |                |       |       | 0,3 | 0,25       |  |
| 2016 | Dokładne dane za rok 2016, zgodnie z & 6 IOL zestawione zostaną przez ZOL w terminie do 31.12.2016 roku |       |                 |     |                 |     |                |     |               |      |            |      |         |     |              |      |               |     |                   |        |             |     |         |     |                |       |       |     |            |  |

Opracował: 06.09.2016r.  
Mirosław Matusiak  
Główny Specjalista SL  
w ZOL Szczecinek

GŁÓWNY SPECJALISTA  
w ZOL  
*Matusiak*  
Mirosław Matusiak





DYREKCAJA GENERALNA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
w Warszawie  
ZESPÓŁ OCHRONY LASU  
ul. Mickiewicza 2  
78-400 SZCZECIN  
tel. 94 372 63 00  
zolszczecinek@lasy.gov.pl

**Występowanie chorób lasu i szkód abiotycznych w Nadleśnictwie Karnieszewice (w ha)**

| Lata | Czynniki abiotyczne |        |       | Pożary |      |      | Pas. zgorzel siewek-igl. | Pas. zgorzel siewek-liśc. | Szara pleśń | Osutki sosny |      | Osutki innych gatunków | Mączniak dęb. | Zamieranie pędów dagl., św. | Zamieranie db | Zamieranie bk | Zamieranie jesion | Opieka | Huba korzeni | Zamieranie Ol | Opadlina Md |
|------|---------------------|--------|-------|--------|------|------|--------------------------|---------------------------|-------------|--------------|------|------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|---------------|-------------------|--------|--------------|---------------|-------------|
|      | Szk.                | Up, mł | Dirz  | Up, mł | Dirz | Szk. |                          |                           |             | Up, mł       | Szk. |                        |               |                             |               |               |                   |        |              |               |             |
| 2007 |                     | 26     | 220   | 2      |      |      |                          |                           | 0,08        | 0,6          |      |                        | 0,37          |                             | 102           | 12            | 130               |        | 180          |               |             |
| 2008 | 0,03                | 9      | 65    |        |      | 0,45 |                          |                           | 0,33        | 0,16         |      | 0,58                   |               | 60                          |               |               | 40                |        | 140          |               |             |
| 2009 |                     | 17     | 29    |        |      | 0,49 |                          |                           | 0,46        | 4            |      | 0,52                   |               | 21                          | 50            | 83            |                   | 204    | 20           |               |             |
| 2010 | 0,03                | 45     | 1     |        |      |      |                          |                           | 0,42        |              |      | 0,43                   |               |                             |               | 58            |                   | 204    |              |               | 0,01        |
| 2011 | 0,01                | 13,00  | 5,00  |        |      |      |                          |                           | 0,37        |              |      | 0,23                   |               |                             | 1             | 51            |                   | 204    | 20           |               |             |
| 2012 | 0,29                | 2,03   | 32,00 |        |      | 0,44 | 0,01                     |                           | 0,55        |              |      | 0,55                   |               | 5                           |               | 5             |                   | 19,51  | 20           |               |             |
| 2013 | 0,04                | 55,58  | 28,59 |        |      | 0,69 |                          |                           | 0,78        |              |      | 0,56                   |               |                             |               |               |                   | 19,51  |              |               |             |
| 2014 |                     |        |       |        |      |      |                          |                           | 1,11        |              |      | 0,60                   |               |                             |               |               |                   | 19,51  |              |               |             |
| 2015 | 0,01                |        |       |        |      | 0,05 | 0,40                     |                           | 0,92        |              |      | 0,49                   |               |                             |               |               |                   | 19,51  |              |               |             |
| 2016 |                     |        |       |        |      |      |                          |                           |             |              |      |                        |               |                             |               |               |                   |        |              |               |             |

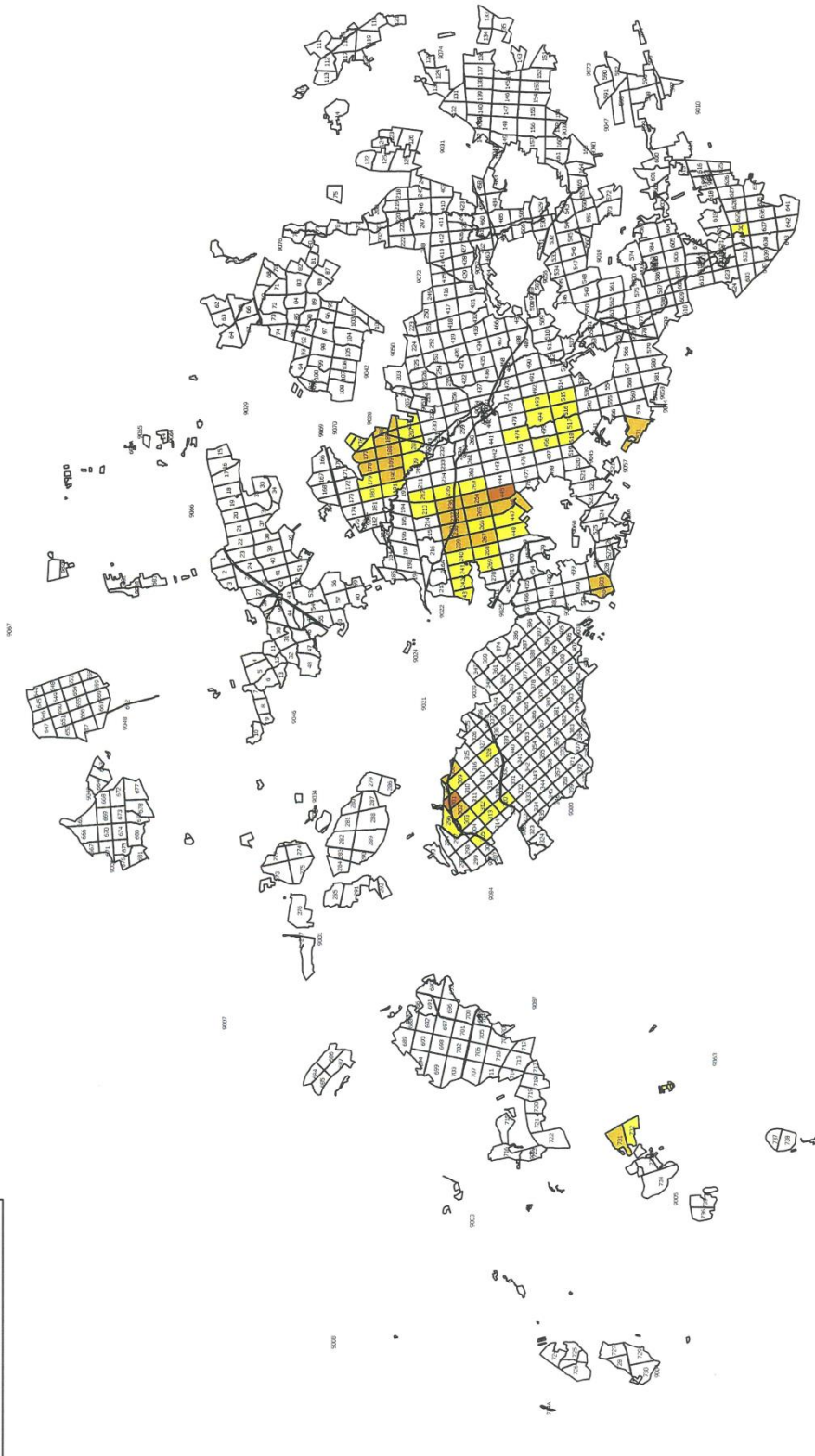
Dokładne dane za rok 2016, zgodnie z IOL, zestawione zostaną przez ZOL w terminie do 31.12.2016 roku

Zestawił: 07.09.2016r.  
Główny Specjalista SL  
w ZOL Szczecinek  
Miroslaw Matusiak

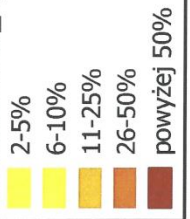
GŁÓWNY SPECJALISTA  
SŁUŻBY LEŚNICTWA  
*Matusiak*  
Miroslaw Matusiak



Nadleśnictwo Karnieszewice



karnieszewice\_ognisko\_85-2010



Pow. obszarów ognisk gradacyjnych - 1630,22 ha

OSP R PnZ



DYREKCJA GENERALNA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
w Warszawie  
**ZESPÓŁ OCHRONY LASU**  
ul. Mickiewicza 2  
78-400 SZCZECINEK  
tel. 94 372 63 00  
zolszczecinek@lasy.gov.pl

### Pozyskanie drewna posuszowego, wywrotów i złomów w Nadleśnictwie Karnieszewice

| Lata       | Drewno pozyskane w m3   |              |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |             |             |             |             |              |             |  |  |  |  |  |  |
|------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--|--|--|--|--|--|
|            | Ogółem  |              | Iglaste      |              | Liściaste    |              | So           |              | Sw           |              | Db          |             | Bk          |             | Brz         |             | Js           |             |  |  |  |  |  |  |
|            | posusz  | wywr.        | posusz       | wywr.        | posusz       | wywr.        | posusz       | wywr.        | posusz       | wywr.        | posusz      | wywr.       | posusz      | wywr.       | posusz      | wywr.       | posusz       | wywr.       |  |  |  |  |  |  |
| 2007       | 7587  | 8098         | 5262         | 6097         | 2325         | 2001         | 2875         | 4810         | 2375         | 1237         | 525         | 241         | 802         | 829         | 75          | 708         | 787          | 22          |  |  |  |  |  |  |
| 2008       | 8149  | 8272         | 4982         | 5557         | 3167         | 2855         | 1825         | 3586         | 3135         | 1886         | 360         | 249         | 561         | 1341        | 244         | 1078        | 1784         | 30          |  |  |  |  |  |  |
| 2009       | 9262  | 3024         | 4258         | 1517         | 5004         | 1507         | 2936         | 897          | 1305         | 528          | 860         | 111         | 748         | 624         | 228         | 589         | 2866         | 25          |  |  |  |  |  |  |
| 2010       | 7540  | 6566         | 3162         | 3488         | 4378         | 3078         | 2039         | 1772         | 1087         | 1408         | 364         | 442         | 477         | 1397        | 206         | 886         | 3031         | 60          |  |  |  |  |  |  |
| 2011       | 6871  | 5673         | 2861         | 3353         | 4010         | 2320         | 1504         | 1629         | 1321         | 1559         | 460         | 291         | 1104        | 946         | 226         | 550         | 1775         | 58          |  |  |  |  |  |  |
| 2012       | 4235  | 5511         | 1874         | 3015         | 2361         | 2496         | 744          | 1709         | 1075         | 1001         | 203         | 266         | 953         | 916         | 109         | 761         | 899          | 114         |  |  |  |  |  |  |
| 2013       | 6302  | 3755         | 4135         | 1635         | 2167         | 2120         | 625          | 916          | 3493         | 635          | 258         | 286         | 688         | 1272        | 91          | 207         | 912          | 144         |  |  |  |  |  |  |
| 2014       | 10908   | 14067        | 9533         | 11653        | 1375         | 2414         | 1136         | 7521         | 8381         | 3918         | 268         | 302         | 359         | 997         | 34          | 518         | 649          | 252         |  |  |  |  |  |  |
| 2015       | 9934  | 4919         | 8746         | 2255         | 1188         | 2664         | 1427         | 1504         | 7313         | 570          | 126         | 283         | 693         | 1392        | 133         | 321         | 54           | 327         |  |  |  |  |  |  |
| 2016       | Dokładne dane za rok 2016 zestawione zostaną przez ZOL po zakończeniu roku kalendarzowego |              |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |             |             |             |             |              |             |  |  |  |  |  |  |
| <b>R-m</b> | <b>70788</b>  | <b>59885</b> | <b>44813</b> | <b>38570</b> | <b>25975</b> | <b>21455</b> | <b>15111</b> | <b>24344</b> | <b>29485</b> | <b>12742</b> | <b>3424</b> | <b>2471</b> | <b>6385</b> | <b>9714</b> | <b>1346</b> | <b>5618</b> | <b>12757</b> | <b>1032</b> |  |  |  |  |  |  |

W latach 2007-2011 rejestrowano pozyskanie od 1X do 30 IX  
W latach 2012-2016 rejestrowano pozyskanie od 1 I do 31 XII

Opracował: 06.09.2016r.  
Główny Specjalista S.L.  
w ZOL Szczecinek  
Mirosław Matusiak

GŁÓWNY SPECJALISTA  
SZCZECINEK  
*Mirosław Matusiak*  
Mirosław Matusiak



ZS.6004.4/2015

**Końcowa ocena realizacji dotychczasowego planu urządzenia lasu**

Końcową ocenę gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego za lata 2007-2016 w **Nadleśnictwie Karnieszewice** opieram na wynikach inwentaryzacji stanu lasu na dzień 01 stycznia 2017 r., analizie gospodarki przeszłej sporządzonej przez Nadleśniczego, koreferacie wykonawcy projektu planu urządzenia lasu, referacie kierownika ZOL w Szczecinku oraz dyskusji na Naradzie Techniczno-Gospodarczej (NTG).

Na podstawie w/w dokumentów i dyskusji na NTG stwierdzam, że zadania określone planem urządzenia lasu za ubiegłe dziesięciolecie zostały wykonane. Niewielkie odstępstwa od założeń planu (wykonanie etatu powierzchniowego trzebieży późnych na poziomie 96 %) wynikały z wyłączenia części powierzchni z użytkowania (w tym utworzenie sieci ostoi różnorodności biologicznej) oraz z konieczności usuwania szkód spowodowanych czynnikami biotycznymi i abiotycznymi. Łącznie w dziesięcioleciu pozyskano 148,8 tys. m<sup>3</sup> posuszu, wywrotów i złomów, co stanowiło około 15 % grubizny pozyskanej ogółem. Nadleśnictwo usuwało posusz, wywroty i złomy powstałe w wyniku oddziaływania wiatrów, jak również owadów oraz opadów śniegu. Czynniki te determinowały postępowanie Nadleśnictwa w zakresie wykonawstwa zadań określonych planem urządzenia lasu. Nastąpiło przesunięcie ciężaru zadań na porządkowanie oraz utrzymanie należytego stanu sanitarnego lasu. Priorytet w ubiegłym okresie gospodarczym miała hodowla i ochrona lasu. Fakt ten potwierdza inwentaryzacja stanu lasu na podstawie której nie stwierdzono istotnych zaniedbań pielęgnacyjnych oraz określono stan sanitarny lasu jako dobry. Pomimo trudnień gospodarka leśna prowadzona była prawidłowo. Zadania z hodowli lasu realizowane były w ścisłym związku z potrzebami hodowlanymi drzewostanów ze szczególnym uwzględnieniem stanu lasu.

**Biorąc powyższe pod uwagę, gospodarkę leśną ubiegłego okresu gospodarczego w Nadleśnictwie Karnieszewice oceniam pozytywnie.**

DYREKTOR  
Andrzej Modrzejewski





### **3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ**

#### **3.1. OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH**

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 Karnieszewice najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i starszych,
- 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 i starszych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- 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 właściwych dla typów drzewostanów o kierunku ochronnym,
- prawidłowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, zapewniające poprawę stanu sanitarnego drzewostanów oraz ich jakości,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- prowadzenie czynności gospodarczych z uwzględnieniem 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 i 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. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej**

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie *„działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale 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 urządzeniowego, 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 urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łęgowych, 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 urządzeniowym 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 urządzeniowego 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, 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 zamieszczone 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:

- zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- ustaleniu pożądanego składu gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
  - 1) optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, wyrażonego – dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
  - 2) 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:

- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- 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;

- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- 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;
- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
- 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;
- wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
- wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
  - a) zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
  - b) zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
  - c) kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
  - d) potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
  - e) kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

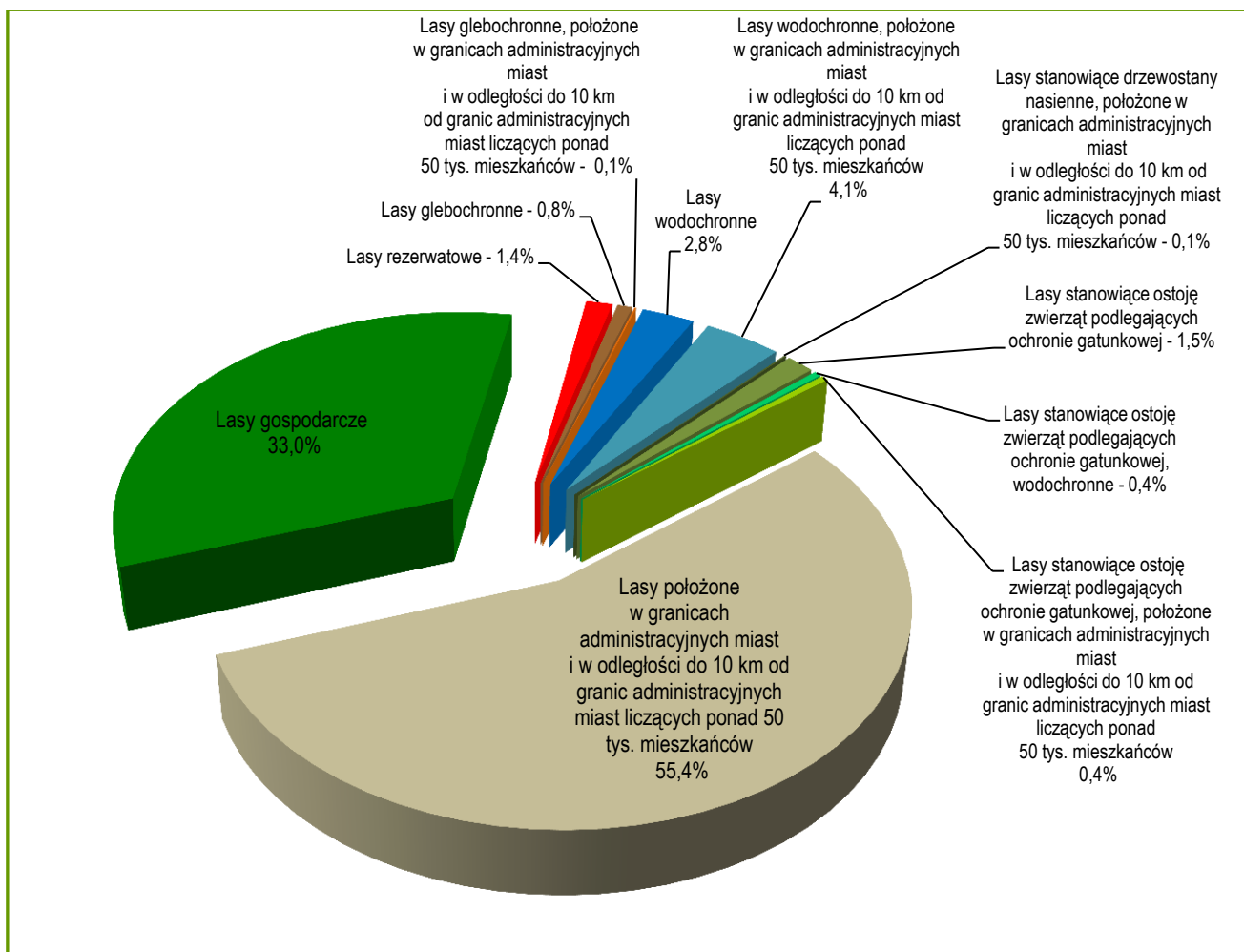
### **3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych**

#### 3.1.2.1. Podział lasu według pełnionych funkcji i kategorii ochronności

Podział gruntów leśnych Nadleśnictwa Karnieszewice według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

**Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności**

|  |                 |              |
|--|-----------------|--------------|
| <b>I. Lasy rezerwatowe</b>   | <b>240,38</b>   | <b>1,4</b>   |
| <b>II. Lasy ochronne</b>   | <b>11622,63</b> | <b>65,6</b>  |
| 1) Lasy glebochronne   | 149,92          | 0,8          |
| 2) Lasy glebochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców   | 14,51           | 0,1          |
| 3) Lasy wodochronne  | 502,15          | 2,8          |
| 4) Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców  | 729,14          | 4,1          |
| 5) Lasy stanowiące drzewostany nasienne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców                              | 10,19           | 0,1          |
| 6) Lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej   | 266,90          | 1,5          |
| 7) Lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne  | 69,19           | 0,4          |
| 8) Lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców | 68,87           | 0,4          |
| 9) Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców   | 9811,76         | 55,4         |
| <b>III. Lasy gospodarcze</b>   | <b>5850,75</b>  | <b>33,0</b>  |
| <b>Ogółem</b>  | <b>17713,76</b> | <b>100,0</b> |



**Udział dominujących funkcji lasu i dominujących kategorii ochronności**

Lasy ochronne i rezerваты w stosunku do ogólnej powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa stanowią 67,0%.

### 3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

Podział gruntów zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa na gospodarstwa dokonany został na podstawie decyzji KZP oraz obowiązujących zasad hodowli lasu i instrukcji urządzania lasu.

Utworzono następujące gospodarstwa (*grunty zalesione i niezalesione*):

**Gospodarstwo specjalne (S) – o pow. 2589,28 ha**

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- a) lasy w rezerwach (dokładna lokalizacja wymieniona w POP w pkt. 3.1.1) – 240,38 ha;
- b) lasy glebochronne (dokładna lokalizacja wymieniona w pkt. 1.3.9.2) – 164,43 ha;

- c) lasy ze źródłiskami i inne cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym,  
w szczególności na gruntach przyległych do rzek – 1351,48 ha;  
w tym:
- ostoje różnorodności biologicznej (dokładna lokalizacja w załącznikach do POP) – 1483,27 ha (240,38 ha ujęto w rezerwatach i 0,79 ha w lasach glebochronnych ) – 1242,10 ha,
  - lasy ze źródłiskami (dokładna lokalizacja POP w pkt 4.3.2) – 151,54 ha (56,08 ha ujęto w BIO) – 95,46 ha,
  - pozostałe cenne: oddz. 94c, 174a, 202f, 662d – 13,92 ha;
- d) lasy na siedliskach Bs i bagiennych – 927,98 ha (667,26 ha ujęto w pkt a,b,c) - 260,72 ha;  
w tym:
- Bs – 1,36 ha (1,36 ha ujęto w pkt. b) – 0,0 ha,
  - Bb – 29,04 ha (5,72 ha ujęto w pkt. c) – 23,32 ha,
  - BMb – 537,61 ha (392,26 ha ujęto w pkt. a, c) – 145,35 ha,
  - LMb – 359,97 ha (267,92 ha ujęto w pkt. c) – 92,05 ha;
- e) lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne (dokładna lokalizacja wymieniona w pkt 1.3.9.2) – 10,19 ha;
- f) lasy na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze Natura 2000 o znaczeniu priorytetowym (dokładna lokalizacja wymieniona w POP w pkt 4.4.2) – 222,50 ha;  
w tym:
- 91E0 – 445,80 ha (223,99 ha ujęto wcześniej z innych przyczyn) – 221,81 ha,
  - 91D0 – 547,99 ha (547,30 ha ujęto wcześniej z innych przyczyn) – 0,69 ha;
- g) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (dokładna lokalizacja wymieniona w pkt 1.3.9.2) – 404,96 ha (247,60 ha ujęto wcześniej z innych przyczyn) – 157,36 ha;
- h) lasy stanowiące otulinę rezerwatów 22,52 ha (0,61 ha ujęto wcześniej), oddz.:256d-g, m-r, 422f, 437a,b – 21,91 ha;
- i) lasy stanowiące strefy ochronne dla zwierząt podlegających ochronie gatunkowej nie wymienione wcześniej, oddz.: 63b-f,h-l, 375h, 376a-c,f, 377a,b,g, 387c,h, 388a,d-g,i, 389b-g, 645h,j, 646d-j, 647d-h, 649b,d,h, 650g, 651a-d,g, 655c, 656b, 767n, 768j,l-p, 772b,f, 773a-f – 160,31 ha;



**Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) - o pow. – 9593,65ha,**

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczono lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

**Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) - o pow. – 5530,83 ha,**

obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną,

w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) – 832,11 ha,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) – 4698,72 ha.

Powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności - tabelę nr VI – zamieszczono w załącznikach do elaboratu i tomie II.

**Zestawienie powierzchni gruntów zalesionych i miąższości wg gospodarstw (bez przestojów)**

| Gospodarstwo                                     | Nadleśnictwo   |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
|  | powierzchnia – ha<br>miąższość – m <sup>3</sup> brutto | %                                   |
| 1  | 2  | 3                                   |
| 1. Specjalne (S)                                 | <u>2558,64</u><br>742080                               | <u>14,6</u><br>13,7                 |
| 2. Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)         | <u>9533,87</u><br>2986650                              | <u>54,3</u><br>55,3                 |
| 3. Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)      | <u>5473,81</u><br>1676015                              | <u>31,1</u><br>31,0                 |
| w tym: zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)      | <u>794,37</u><br>242020                                | <u>4,5</u><br>4,5                   |
| przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ) | <u>4679,44</u><br>1433995                              | <u>26,6</u><br>26,5                 |
| <b>Ogółem grunty zalesione</b>                   | <b><u>17566,32</u></b><br><b>5404745</b>               | <b><u>100,0</u></b><br><b>100,0</b> |

**3.1.2.3. Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej**

Komisja Założeń Planu dla Nadleśnictwa Karnieszewice przyjęła następujące przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew:

### Przyjęte wieki rębności

| Gatunek                 | Wiek rębności |
|-------------------------|---------------|
| 1                       | 2             |
| Db, Js                  | 160           |
| Bk, Jd                  | 120           |
| So, Md, Dg              | 110           |
| Św, Gb, Brz, Ol, Kl, Jw | 80            |
| Os, Ol odroślowa        | 60            |
| Tp                      | 40            |

Dla sosny, świerka, jodły, buka i dębu wieki rębności odpowiadają zakresom wieków rębności określonym dla Nadleśnictwa w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII instrukcji u.l.

Wiek rębności określają przeciętne wieki osiągnięcia przyjętego celu gospodarowania i służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwach lasów ochronnych, zrębowym i przerębowo-zrębowym, lecz nie muszą być zgodne z wiekami dojrzałości rębnej konkretnego drzewostanu.

#### 3.1.2.4. Podział lasu na ostępy

Podział lasu na ostępy przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyjętych. Lasy podzielono na 457 ostępów stałe. Granicami ostępów są linie gospodarcze i oddziałowe wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano na skrajach bądź w odosobnionych kompleksach leśnych. Średnia długość ostępów waha się w granicach 600 - 900 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 (w 9 przypadkach): w oddz.: 107, 134, 214, 236, 327, 351, 498, 714, 720. Nie było potrzeby stosowania wrębów.

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 rębego

W ramach użytkowania rębego wyodrębniono:

- użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego),
- użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu.

##### 3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

W celu wyliczenia etatu użytkowania rębego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych 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.
- Wykaz drzewostanów do przebudowy
- Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Wymienione tabele i wzory zamieszczono w części tabelarycznej opisów taksacyjnych (tom II), a tabelę VI ponadto w załącznikach do elaboratu.

Podstawą wyliczenia etatów użytkowania rębego były przyjęte dla poszczególnych gatunków wieki rębności oraz podział na gospodarstwa.

Dla gospodarstwa specjalnego (S), zgodnie z § 89 Instrukcji u.l. etatu nie obliczano, a wielkość etatu użytkowania rębego wynika z sumy stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów. Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oraz gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono (zgodnie z §§ 90,91) etaty wg dojrzałości drzewostanów (z ostatniej i dwóch ostatnich klas wieku) oraz etaty wg zrównania średniego wieku. Dla gospodarstw tych obliczone zostały również etaty z potrzeb przebudowy.

Zestawienie obliczonych i przyjętych w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębego przedstawia tabela nr XIV.

### Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

| Gospodarstwo                             | Obliczenia cząstkowe (średnio na rok) |                              |                                   |                |                           |   | Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu | Etat przyjęty na okres obowiązywania planu |
|--|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------|---------------------------|---|--|--|
|  | etaty wg dojrzałości drzewostanów     |                              | etat wg zrównania średniego wieku | etat optymalny | etat z potrzeb przebudowy | etat wg okresów uprzętnienia w KO i KDO |  |  |
|  | z ostatniej klasy wieku               | z dwóch ostatnich klas wieku |                                   |                |                           |   |  |  |
|  | m <sup>3</sup> brutto                 |                              |                                   |                |                           |   |  |  |
| 1  | 2                                     | 3                            | 4                                 | 5              | 6                         | 7                                       | 8  | 9  |
| Specjalne (S)                            | X                                     | X                            | X                                 | X              | 246                       | 487                                     | 11425  | 11425                                      |
| Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)      | 30160                                 | 33902                        | 33513                             | 33513          | 4227                      | 23848                                   | 364949   | 364949                                     |
| Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (GZ)  | 3287<br>7,46                          | 3751<br>9,09                 | 3111<br>6,91                      | 3287<br>7,46   | 1530<br>4                 | X                                       | X  | 34528<br>84,27                             |
| Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (GPZ) | 13165                                 | 16092                        | 16086                             | 16086          | 2024                      | 12785                                   | X  | 160459                                     |
| Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (GP)  | X                                     | X                            | X                                 | X              | 0                         | 0                                       | X  | 0  |
| Razem gospodarstwo (G)                   | 16452                                 | 19843                        | 19197                             | 19373          | 3554                      | 12785                                   | X  | 194987                                     |
| <b>Ogółem</b>                            | <b>46612</b>                          | <b>53745</b>                 | <b>52710</b>                      | <b>52886</b>   | <b>8027</b>               | <b>37120</b>                            | <b>376374</b>  | <b>571361</b>                              |

Proponowane etaty są:

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych;
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych, stanowiącym 109% miąższościowego etatu optymalnego;
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem stanowiącym 105% miąższościowego etatu optymalnego i 113% powierzchniowego etatu optymalnego;
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) – etatem zbliżonym do etatu optymalnego (99,7%).

Łączny etat w gospodarstwach wielofunkcyjnych lasów ochronnych i wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu, wynosi 559936 m<sup>3</sup> brutto i stanowi 106% sumy etatów optymalnych w tych gospodarstwach (528860 m<sup>3</sup>). Etat ten jest wyższy od sumy etatów według zrównania średniego wieku (527100 m<sup>3</sup>) o 6%, przez co na koniec okresu gospodarczego wzrost średniego wieku drzewostanów Nadleśnictwa powinien być ograniczony. Aktualnie średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa wynosi 69 lat i jest wyższy od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów Nadleśnictwa o około 15 lat (odstępstwo od pożądanego stanu). W związku z tym proponowany

etat należy traktować jako orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa.

Przyjęte etaty nie zagrażają trwałości i stabilności lasów Nadleśnictwa.

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 rębego 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 rębne i starsze.

Analizując lokalizację użytkowania rębego w poszczególnych grupach drzewostanów uzyskano następujące dane:

#### Zestawienie grup drzewostanów i zaplanowanego w nich użytkowania rębego

| Grupa drzewostanów     | Ogółem<br>w Nadleśnictwie      | Zaprojektowano do cięć<br>w 10-leciu |                     | Pozostaje                               |                       |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---|-----------------------|
|                        | $\frac{\text{ha}}{\text{m}^3}$ | (brutto)                             | $\frac{\%}{\%}$     | $\frac{\text{ha}}{\text{m}^3}$ (brutto) | $\frac{\%}{\%}$       |
| 1                      | 2                              | 3                                    | 4                   | 5                                       | 6                     |
| Bliskorębne i młodsze  | <u>12702,78</u><br>3576970     | <u>22,37</u><br>6378                 | <u>0,2</u><br>0,2   | <u>12680,41</u><br>3570592              | <u>99,8</u><br>99,8   |
| Rębne                  | <u>1997,69</u><br>795220       | <u>490,61</u><br>116611              | <u>24,6</u><br>14,7 | <u>1507,08</u><br>678609                | <u>75,4</u><br>85,3   |
| Starsze                | <u>1491,76</u><br>593245       | <u>399,86</u><br>109030              | <u>26,8</u><br>18,4 | <u>1091,90</u><br>484215                | <u>73,2</u><br>81,6   |
| W klasie odnowienia    | <u>1253,35</u><br>398090       | <u>1250,60</u><br>339342             | <u>99,8</u><br>85,2 | <u>2,75</u><br>58748                    | <u>0,2</u><br>14,8    |
| W klasie do odnowienia | <u>120,74</u><br>41220         | -<br>-                               | -<br>-              | <u>120,74</u><br>41220                  | <u>100,0</u><br>100,0 |
| Razem Nadleśnictwo     | <u>17566,32</u><br>5404745     | <u>2163,44</u><br>571361             | <u>12,3</u><br>10,6 | <u>15402,88</u><br>4833384              | <u>87,7</u><br>89,4   |

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne i starsze oraz KO i KDO) zajmują w Nadleśnictwie 27,7% tj. 4863,54 ha. Użytkowaniem rębnym objęto

44,0% tych drzewostanów. Do cięć rębnych zaplanowano wszystkie drzewostany w klasie odnowienia, wyłączając z cięć kulisy ochronne na powierzchni – 2,75 ha, wzdłuż cieków przy rębni IIIAU. Cięcia uprzątające w KO zaprojektowano na powierzchni – 955,63 ha. W drzewostanach w klasie do odnowienia nie planowano cięć rębnych. Użytkowaniem rębnym objęto 22,37 ha drzewostanów bliskorębnych. Są to drzewostany zakwalifikowane do przebudowy intensywnej A.

Ze względów ochronnych i z konieczności zachowania ładu przestrzennego i czasowego, nie objęto planem cięć części drzewostanów starszych – 1091,90 ha. Ich powierzchnia w poszczególnych gospodarstwach przedstawia się następująco:

#### Zestawienie powierzchni (w ha) drzewostanów starszych nieobjętych planem cięć

| Gospodarstwo                               | Pozostawiono bez cięć ze względu na: |                  | Razem          |
|--|--------------------------------------|------------------|----------------|
|  | cel ochronny                         | ład przestrzenny |                |
| 1  | 2                                    | 3                | 4              |
| Specjalne (S)                              | 803,47                               | -                | 803,47         |
| Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)      | -                                    | 248,96           | 248,96         |
| Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)  | -                                    | 1,75             | 1,75           |
| Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ) | 1,73                                 | 35,99            | 37,72          |
| <b>Ogółem</b>                              | <b>805,20</b>                        | <b>286,70</b>    | <b>1091,90</b> |

#### 3.1.3.1.2. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet przyjętego etatu

W bieżącym okresie gospodarczym w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu przewidziano uprzątanie nasienników i przestoi oraz uprzątanie zadrzewień na gruntach nieleśnych. Uprzątanie przestojów i nasienników projektowano tylko w niezbędnej ilości, biorąc pod uwagę aspekty ekologiczne. W ramach uprzątania zadrzewień przewiduje się głównie oczyszczenie linii podziału powierzchniowego.

#### Zestawienie użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

| Lp.          | Kategoria cięć   | Powierzchnia w ha | m <sup>3</sup> brutto netto       |
|--------------|--|-------------------|-----------------------------------|
| 1            | 2  | 3                 | 4                                 |
| 1.           | Uprzątanie płazowin  | -                 | -                                 |
| 2.           | Uprzątanie nasienników i przestojów  | -                 | <u>803</u><br>702                 |
| 3.           | Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątanie zadrzewień na gruntach nieleśnych | 2,70              | <u>499</u><br>427                 |
| <b>Razem</b> |  | <b>2,70</b>       | <b><u>1302</u></b><br><b>1129</b> |

### 3.1.3.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębnego

#### Zestawienie łączne netto użytkowania rębnego przyjęte na okres realizacji planu

| Lp.  | Wyszczególnienie                                     | m <sup>3</sup><br>netto |
|--|--|-------------------------|
| 1  | 2  | 3                       |
| 1.   | Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu    | 496897                  |
| 2.   | Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych   | 24845                   |
| 3.   | Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu | 1129                    |
| <b>Razem proponowany rozmiar użytkowania rębnego</b> |  | <b>522871</b>           |

Porównanie etatu użytkowania rębnego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawia się następująco:

#### Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu

| Etat w ubiegłym okresie gospodarczym | Wykonanie użytkowania rębnego w ubiegłym okresie gospodarczym |                 |        | Etat przyjęty na bieżące 10-lecie (z 5% przyrostem) | Różnica (5-1) |       |
|--------------------------------------|---|-----------------|--------|---|---------------|-------|
|                                      | Cięcia rębne  | Przygodne rębne | razem  |   |               |       |
|                                      | m <sup>3</sup> grubizny netto                                 |                 |        |   |               |       |
| 1                                    | 2   | 3               | 4      | 5   | 6             | 7     |
| 422173                               | 375002  | 25047           | 400049 | 522871  | + 100698      | 123,9 |

Wzrost etatu w stosunku do ubiegłego okresu należy uznać za właściwy, mając na uwadze potrzebę ograniczenia wzrostu średniego wieku drzewostanów Nadleśnictwa.

### 3.1.3.2. Rozmiar użytkowania przedrębego

Obliczenia rozmiaru cięć użytkowania przedrębego dokonano zgodnie z §94 Instrukcji u.l. Powierzchniowy rozmiar cięć ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar miąższościowy, jako rozmiar orientacyjny w m<sup>3</sup> grubizny netto na 10 lecie, obliczono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości (Tabela VIIIa),
- 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,

- 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 Nadleśnictwie przedstawia tabela.

**Zestawienie rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa na okres realizacji planu**

| CPP               | Trzebieże |         |                 | Ogółem  |
|-------------------|-----------|---------|-----------------|---------|
|                   | TW        | TP      | Razem trzebieże |         |
| Powierzchnia w ha |           |         |                 |         |
| 1                 | 2         | 3       | 4               | 5       |
| ---               | 2279,40   | 6394,18 | 8673,58         | 8673,58 |

Proponowany powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego w wysokości 8673,58 ha, stanowić będzie wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

W ramach użytkowania przedrębego zrezygnowano z planowania czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CPP). Drzewostany w przejściowej fazie rozwojowej, gdzie w trakcie wykonywania zabiegu pielęgnacyjnego może zaistnieć potrzeba poboru grubizny, zaplanowano do TW, a drzewostany na słabych siedliskach do zabiegu hodowlanego CP.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 5380,48 ha drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 30,6% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Są to drzewostany V i starszych klas wieku (z wyjątkiem drzewostanów dębowych w wieku do 120 lat) a także drzewostany zdrowe, o niskim i równomiernym zwarcu, w których trzebież wykonano w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia i w trakcie taksacji nie stwierdzono w nich potrzeby prowadzenia zabiegu w bieżącym okresie gospodarczym. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego.

W części tabelarycznej elaboratu oraz w tomie II zamieszczono tabelę XVI „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”.

Orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego ustalono sumarycznie, bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.



Orientacyjny rozmiar grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych przyjęto po analizie następujących danych:

#### Wskaźniki użytkowania przedrębnego

| Nadleśnictwo | Wykonanie w poprzednim 10-leciu (razem z użytkami przygodnymi) |                    | Wykonanie w poprzednim 10-leciu wg wykonania w okresie ostatnich 5 lat |                    | Orientacyjny rozmiar przyjęty na 10-lecie |                    |
|--------------|--|--------------------|--|--------------------|---|--------------------|
|              | 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 |
| <b>Razem</b> | <b>558576</b>  | <b>64,40</b>       | <b>628276</b>  | <b>72,43</b>       | <b>580000</b>                             | <b>66,87</b>       |

#### Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjny rozmiar grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego

| Lp. | Wyszczególnienie   | m <sup>3</sup> netto | %                     | Objaśnienie              |
|-----|--|----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1   | 2  | 3                    | 4                     | 5                        |
| 1.  | Rozmiar planowanego użytkowania przedrębnego w ub. okresie   | 540000               | x                     | x                        |
| 2.  | Rozmiar użytkowania przedrębnego na dziesięciolecie według wykonania w okresie ostatnich 5 lat     | 628276               | x                     | x                        |
| 3.  | Spodziewany w bieżącym 10-leciu tab. przyrost miąższości   | 1014640              | x                     | x                        |
| 4.  | Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny | 911280               | x                     | x                        |
| 5.  | Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębnego   | 580000               | 107<br>92<br>57<br>64 | 5:1<br>5:2<br>5:3<br>5:4 |

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu orientacyjnego rozmiaru grubizny planowanej do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 580000 m<sup>3</sup> netto. Przyjęta wielkość stanowi około 63,6% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w 10-leciu.

#### 3.1.3.3. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2017-2026 dla Nadleśnictwa Karnieszewice oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanymi przyrostami przedstawia się następująco:

### Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

| Lp. | Wyszczególnienie   | m <sup>3</sup> netto | m <sup>3</sup> brutto | %            | Objaśnienie |
|-----|--|----------------------|-----------------------|--------------|-------------|
| 1   | 2  | 3                    | 4                     | 5            | 6           |
| 1.  | Wielkość zasobów miąższości ogółem                                   | -                    | 5440585               | x            | x           |
| 2.  | Wielkość spodziewanego tabelarycznego bieżącego przyrostu miąższości | -                    | 1268300               | x            | x           |
| 3.  | Przyjęty etat użytkowania rębego (łącznie z 5% przyrostem)           | 522871               | 601231                | 11,1         | 3:1         |
|     |  |                      |                       | 47,4         | 3:2         |
|     |  |                      |                       | 45,3         | 3:5         |
| 4.  | Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego                | 580000               | 725000                | 13,3         | 4:1         |
|     |  |                      |                       | 57,2         | 4:2         |
|     |  |                      |                       | 54,7         | 4:5         |
| 5.  | <b>Ogółem przyjęty rozmiar użytków głównych</b>                      | <b>1102871</b>       | <b>1326231</b>        | <b>24,4</b>  | <b>5:1</b>  |
|     |  |                      |                       | <b>104,6</b> | <b>5:2</b>  |

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębego i przedrębego miąższość grubizny, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosić będzie: netto - 1102871 m<sup>3</sup>, brutto - 1326231 m<sup>3</sup>. Stanowi to około 104,6% spodziewanego tabelarycznego bieżącego przyrostu miąższości oraz około 24,4% wielkości zasobów miąższości Nadleśnictwa. Rozmiar ten należy traktować jako maksymalny.

## 3.2. ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

### 3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

#### 3.2.1.1. Użytkowanie rębne

Realizacja cięć rębnych odbywać się będzie na podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych, wykazów drzewostanów w KO, KDO, drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu, z wykorzystaniem wytycznych określonych w Zasadach hodowli lasu z roku 2011.

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw.

W celu osiągnięcia pożądaných docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby zagospodarowania lasu i rodzaje rębni zgodne z ustaleniami KZP, NTG i Zasadami hodowli lasu.

Wykaz projektowanych cięć rębnych opracowano w kolejności oddziałów i pododdziałów, z podziałem na działki zrębowe, bez przydziału na lata gospodarcze. Lokalizację cięć uzgodniono protokolarnie z Nadleśnictwem Karnieszewice i RDLP.

Przyjęto następujące rodzaje rębni dla poszczególnych typów siedliskowych lasu:

| Typ siedliskowy lasu           | Rębnia                           |           |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------|
|                                | zasadnicza                       | zastępcza |
| 1                              | 2                                | 3         |
| Bs                             | nie planowano użytkowania rębego |           |
| Bśw                            | I                                | II        |
| Bw                             | I                                | II        |
| Bb                             | nie planowano użytkowania rębego |           |
| BMśw (So,ŚwSo)                 | I                                | III       |
| (BkSo,DbSo)                    | III                              | I, II     |
| BMw (So,ŚwSo,SoŚw,ŚwBrz,BrzSo) | I                                | III       |
| (DbSo)                         | III                              | I, II     |
| BMb                            | nie planowano użytkowania rębego |           |
| LMśw (BkSo,DbSo)               | III                              | I, II     |
| (Bk,SoBk, SoDb,ŚwDb,BkDb)      | II                               | III, IV   |
| LMw (DbSo)                     | III                              | I, II     |
| (SoDb,SoŚw)                    | II                               | III, IV   |
| LMb                            | nie planowano użytkowania rębego |           |
| Lśw                            | II                               | III, IV   |
| Lw                             | II                               | III, IV   |
| Lł                             | nie planowano użytkowania rębego |           |
| OI                             | I                                | III       |
| OIJ (OIJ)                      | II                               | I, III    |
| (JsOI, DbOI)                   | III                              | I, II, IV |

Ponadto na siedliskach przyrodniczych:

| LSP  | Nazwa siedliska    | TD    | Sposób zagospodarowania |
|------|--------------------|-------|-------------------------|
| 9110 | Kwaśna buczyna     | Bk    | II / III / IV           |
| 9130 | Żyzna buczyna      | Bk    | II / III / IV           |
| 9160 | Grąd subatlantycki | Db    | II / III / IV           |
|      |                    | Gb Db |                         |
|      |                    | Bk Db |                         |
| 9190 | Kwaśna dąbrowa     | So Db | II / III / IV           |
|      |                    | Db    |                         |
|      |                    | Bk Db |                         |

| LSP   | Nazwa siedliska                             | TD                                   | Sposób zagospodarowania  |
|-------|---|--------------------------------------|--|
| 91D0* | Bory i lasy bagienne                        | Brz                                  | Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu |
|       |   | So                                   |  |
| 91E0* | Łęgi jesionowo-olszowe                      | OI                                   | II / III / IV  |
|       |   | Js OI                                |  |
|       | Źródłiskowe lasy olszowe na niżu            | OI                                   | Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu |
| 2180  | Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich | Brz Db,<br>So Db,<br>Bk Db,<br>Db Bk | II / III / IV  |
| 91F0  | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe        | Db                                   | II / III / IV  |

\* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Przy projektowaniu działek zrębowych wykorzystano naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp. w celu urozmaicenia przebiegu działek. Bezpośrednio przy ciekach, zbiornikach wodnych i torfowiskach, w drzewostanach na żyźniejszych siedliskach planowano rębnie złożone, a na siedliskach słabszych – rębnię zupełną z pozostawieniem pasów lasu o szerokości 30-40 m. Pasy ochronne pozostawiono również w przypadku stosowania w takich warunkach rębni IIIa. Na pasach tych kształtowane winny być strefy ekotonowe i do tego powinny zmierzać wykonywane na nich czynności gospodarcze.

Do pozyskania planowano z reguły 95% miąższości (w blokach upraw pochodnych, w pododdziałach do 1ha i w drzewostanach świerkowych – 100%). Resztę planuje się pozostawić w formie kęp starodrzewu wraz z występującymi w nim dolnymi warstwami oraz drewnem martwym. Pozostawiane powinny być także drzewa dziuplaste oraz drzewa o cechach pomnikowych lub o szczególnych walorach estetyczno-krajobrazowych i biocenotycznych, takie jak: wiąz, cis, czereśnia ptasia, dzika jabłoń, grusza itp.

Nawrót cięć przy rębni zupełnej winien wynosić od 4 do 5 lat, przy rębni gniazdowej od 5 do 15 lat, przy rębni częściowej od 3 do 10 lat.

Dla poszczególnych gospodarstw i rębni przyjęto następujące średnie okresy odnowienia:

#### Średnie okresy odnowienia

| Gospodarstwo                               | Rodzaj rębni |    |                  |
|--|--------------|----|------------------|
|  | IIIa         | IV | Pozostałe rębnie |
| 1  | 2            | 3  | 4                |
| Specjalne (S)                              | 10           | 40 | 30               |
| Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)      | 10           | 40 | 30               |
| Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ) | 10           | 30 | 20               |

Zaprojektowany przebieg działek oraz zastosowany rodzaj rębni należy rozumieć jako zalecenia kierunkowe, niewiążące dla realizatorów planu. Nadleśniczy może zdecydować o ewentualnej modyfikacji rębni, w tym także o zastosowaniu na jednym pasie manipulacyj-

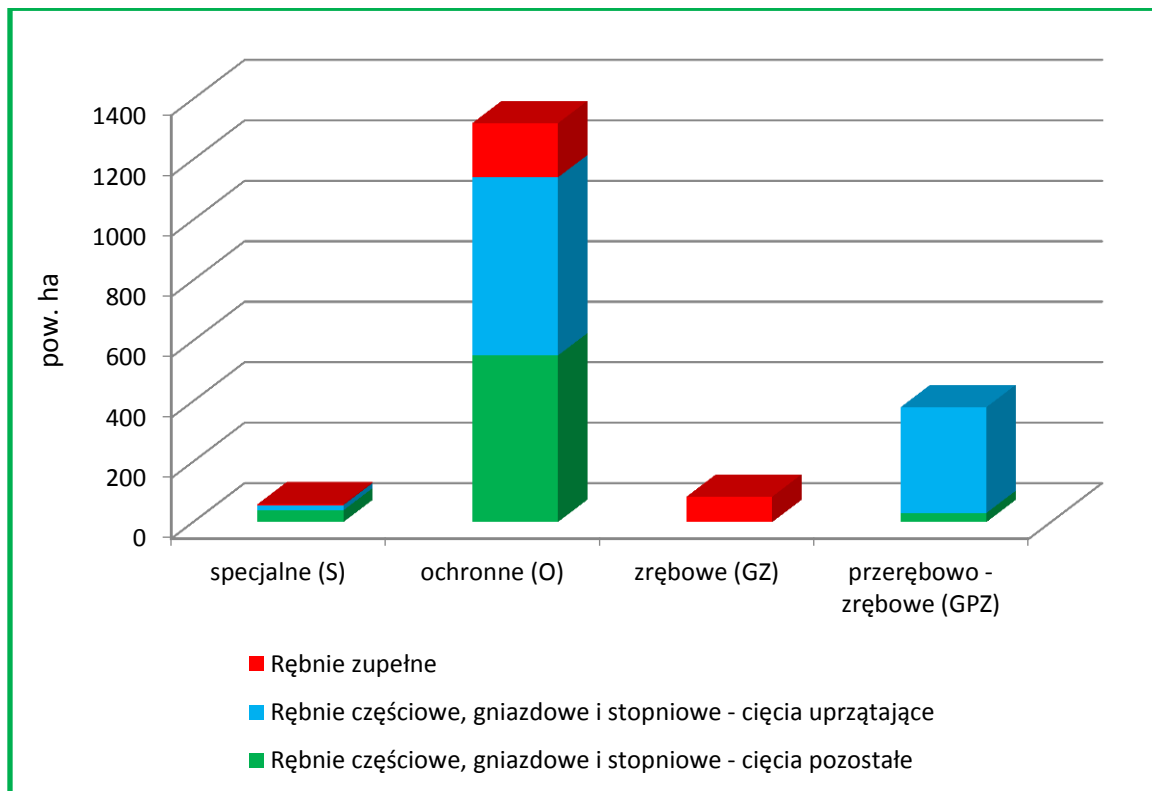
nym różnych form rębni. Nadrzędnym celem winno być przy tym stworzenie optymalnych warunków odnowienia, umożliwiających uzyskanie projektowanego składu gatunkowego i budowy drzewostanu docelowego.

**Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach**

| Gospodarstwo                 | Rębnie<br>zupełne | Rębnie częściowe, gniazdowe<br>i stopniowe |                   |         | Rębnia<br>przerębowa | Ogółem  |
|------------------------------|-------------------|--|-------------------|---------|----------------------|---------|
|                              |                   | cięcia<br>uprząt.                          | cięcia<br>pozost. | razem   |                      |         |
|                              | ha                |  |                   |         |                      |         |
| 1                            | 2                 | 3  | 4                 | 5       | 6                    | 7       |
| Specjalne (S)                | 3,50              | 16,75                                      | 39,12             | 55,87   |                      | 59,37   |
| Lasów ochronnych (O)         | 179,21            | 588,93                                     | 551,25            | 1140,18 |                      | 1319,39 |
| Lasów gospodarczych (GZ)     | 84,27             |  |                   |         |                      | 84,27   |
| Lasów gospodarczych<br>(GPZ) |                   | 349,95                                     | 350,46            | 700,41  |                      | 700,41  |
| Lasów gospodarczych (GP)     |                   |  |                   |         |                      |         |
| Razem gospodarstwo (G)       | 84,27             | 349,95                                     | 350,46            | 700,41  |                      | 784,68  |
| <b>OGÓŁEM</b>                | 266,98            | 955,63                                     | 940,83            | 1896,46 |                      | 2163,44 |
| %                            | 12,3              | 44,2                                       | 43,5              | 87,7    |                      | 100,0   |

Największa powierzchnia manipulacyjna użytków rębnych zlokalizowana jest w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych - O (61,0%). Reszta użytków rębnych zlokalizowana jest w:

- gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ) – 32,4%,
- gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ) – 3,9%,
- gospodarstwie specjalnym (S) – 2,7%.



### Powierzchnia manipulacyjna użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

#### Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg form rębni

| Lp.          | Rodzaj rębni | NADLEŚNICTWO<br>KARNIESZEWICE   |
|--------------|--------------|---------------------------------|
|              |              | Powierzchnia manipulacyjna - ha |
| 1            | 2            | 3                               |
| 1.           | IA           | 12,33                           |
| 2.           | IB           | 254,65                          |
| 3.           | IIA          | 244,90                          |
| 4.           | IIAU         | 274,58                          |
| 5.           | IIB          | 182,81                          |
| 6.           | IIBU         | 77,84                           |
| 7.           | IIIA         | 290,49                          |
| 8.           | IIIAU        | 553,62                          |
| 9.           | IIIB         | 222,63                          |
| 10.          | IIIBU        | 49,59                           |
| <b>Razem</b> |              | <b>2163,44</b>                  |

Do planu cięć użytków rębnych opracowano mapę przeglądową cięć w skali 1:25 000, na którą naniesiono:

- ostępy stałe i przejściowe z zaznaczonym kierunkiem cięć,
- kontury obejmujące powierzchnie projektowanych cięć rębnych,
- informację o rodzaju rębni i procencie poboru miąższości grubizny,
- inne szczegóły, zgodne z instrukcją u.l.

Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5 000 oraz mapy gospodarczo-przeładowe cięć dla leśnictw w skali 1:10 000.

### 3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

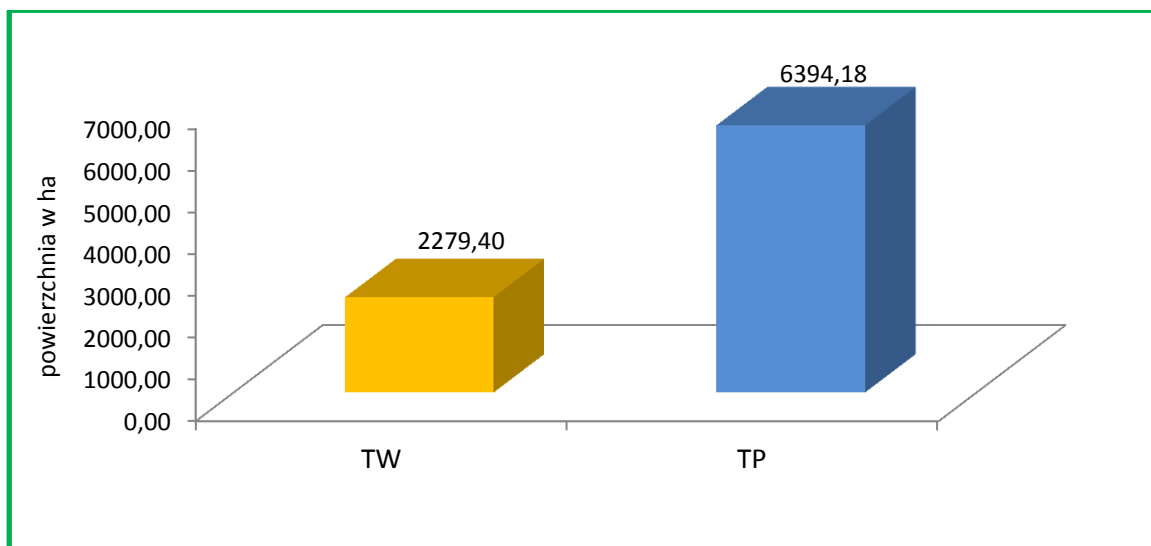
Wykaz cięć użytków przedrębnych opracowano dla każdego obrębu, z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa i RDLP. Wykazy sporządzono kolejno według oddziałów i pododdziałów. W wykazie dla poszczególnych pododdziałów określona jest tylko powierzchnia zabiegu, natomiast globalny rozmiar miąższościowy, jako wielkość orientacyjna, podany jest na końcu wykazu i w tabeli XVII.

W trakcie realizacji cięć pielęgnacyjnych Nadleśnictwo powinno dążyć do ciągłego dostosowywania składów gatunkowych drzewostanów do typów drzewostanu i popierania gatunków rodzimego pochodzenia. Na siedliskach naturalnych należy ponadto ograniczać występowanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie.

#### Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć oraz klas i podklas wieku

| Rodzaj cięcia                     | 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             |
| <b>NADLEŚNICTWO KARNIESZEWICE</b> |   |               |                |                |                |                |                |               |              |              |              |             |                |
| CP-P                              | -   | -             | -              | -              | -              | -              | -              | -             | -            | -            | -            | -           | -              |
| TW                                | -   | 104,11        | 1174,47        | 1000,82        | -              | -              | -              | -             | -            | -            | -            | -           | 2279,40        |
| TP                                | -   | 0,17          | -              | 172,28         | 1437,80        | 2367,34        | 1576,56        | 705,17        | 35,65        | 34,73        | 64,48        | -           | 6394,18        |
| Razem trzebieże                   | -   | 104,28        | 1174,47        | 1173,10        | 1437,80        | 2367,34        | 1576,56        | 705,17        | 35,65        | 34,73        | 64,48        | -           | 8673,58        |
| <b>Ogółem</b>                     | <b>-</b>                                  | <b>104,28</b> | <b>1174,47</b> | <b>1173,10</b> | <b>1437,80</b> | <b>2367,34</b> | <b>1576,56</b> | <b>705,17</b> | <b>35,65</b> | <b>34,73</b> | <b>64,48</b> | <b>-</b>    | <b>8673,58</b> |

Pełna wersja tabeli XVI (uzupełniona o gatunek panujący) zamieszczona jest w załącznikach do opisu ogólnego i w tomie III.



**Powierzchnia cięć przedrębnych wg rodzajów zabiegów**

Największą powierzchnię cięć przedrębnych stanowią drzewostany z planowanymi trzebieżami późnymi – 73,7%; planowane trzebieże wczesne obejmują 26,3% powierzchni całego użytkowania przedrębnego. Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny nie planowano.

### 3.2.1.3. Łącznie użytki główne

**Zestawienie łączne rozmiaru użytków głównych według kategorii cięć**

| Kategoria cięć   | Powierzchnia ha         |               | Miąższość grubizny w m <sup>3</sup> |        |
|--|-------------------------|---------------|-------------------------------------|--------|
|  | cięcia* (manipulacyjna) | do odnowienia | brutto                              | netto  |
| 1  | 2                       | 3             | 4                                   | 5      |
| <b>I. Użytki rębne:</b>  |                         |               |                                     |        |
| A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)           | 2163,44                 | 1194,73       | 571361                              | 496897 |
| Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych                   |                         |               | 28568                               | 24845  |
| Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem                      | 2163,44                 | 1194,73       | 599929                              | 521742 |
| <b>B. Niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)</b> |                         |               |                                     |        |
| 1. uprzątnięcie płazowin   |                         |               |                                     |        |
| 2. uprzątnięcie nasienników i przestojów                             |                         |               | 803                                 | 702    |
| 3. pozostałe   | 2,70                    |               | 499                                 | 427    |
| Razem niezaliczone   | 2,70                    |               | 1302                                | 1129   |



| Kategoria cięć  | Powierzchnia ha         |                | Miaższość grubizny w m <sup>3</sup> |                |
|---|-------------------------|----------------|-------------------------------------|----------------|
|   | cięcia* (manipulacyjna) | do odnowienia  | brutto                              | netto          |
| 1   | 2                       | 3              | 4                                   | 5              |
| Razem użytki rębne  | 2166,14                 | 1194,73        | 601231                              | 522871         |
| II. Użytki przedrębne   |                         |                |                                     |                |
| A. Czyszczenia  |                         |                |                                     |                |
| B. Trzebieże  | 8673,58                 |                | 725000                              | 580000         |
| Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjętego rozmiaru) | 8673,58                 |                | 725000                              | 580000         |
| <b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>                              | <b>10839,72</b>         | <b>1194,73</b> | <b>1326231</b>                      | <b>1102871</b> |

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

W Nadleśnictwie Karnieszewice zlokalizowano 294,12 ha drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy. Do pilnej przebudowy pełnej zakwalifikowano 246,06 ha, z czego dla 225,25 ha zaplanowano użytkowanie rębne w bieżącym 10-leciu, w pozostałych drzewostanach (częściach pododdziałów) kontynuacja przebudowy realizowana będzie w kolejnym okresie gospodarczym. Do stopniowej przebudowy pełnej zaliczono jeden drzewostan dębowy w wieku 135 lat o powierzchni 8,78 ha, a do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych (podsadzenia) zakwalifikowano 39,28 ha drzewostanów. Sumaryczne zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy przedstawia tabela.

#### Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów

| Planowane zabiegi gospodarcze | Gospodarstwo |                  |                        |                                   |                           | Razem         |
|-------------------------------|--------------|------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
|                               | Specjalne    | Lasów ochronnych | Zrębowe w lasach gosp. | Przerębowo zrębowe w lasach gosp. | Przerębowe w lasach gosp. |               |
| 1                             | 2            | 3                | 4                      | 5                                 | 6                         | 7             |
| RĘBNIE                        | 5,42         | 107,10           | 36,90                  | 75,83                             |                           | 225,25        |
| ODN – ZŁOŻ                    |              |                  |                        | 8,78                              |                           | 8,78          |
| TW/TP – ODN - IIP             |              | 4,48             |                        | 34,80                             |                           | 39,28         |
| Trzeb.przekoszt.              |              |                  |                        |                                   |                           |               |
| Brak wskazań                  |              | 20,46            | 0,35                   |                                   |                           | 20,81         |
| <b>Razem</b>                  | <b>5,42</b>  | <b>132,04</b>    | <b>37,25</b>           | <b>119,41</b>                     |                           | <b>294,12</b> |

3.2.1.4. Zestawienie z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw**Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw**

| Numer leśnictwa                   | Nazwa leśnictwa (siedziba) | Zadania na 10-lecie  |                    |                 |               |                        |                |                |  |                | Ogółem użytkowanie główne m <sup>3</sup> netto |
|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------|-----------------|---------------|------------------------|----------------|----------------|--|----------------|--|
|                                   |                            | Użytkowanie rębne    |                    |                 | Razem rębne   | Użytkowanie przedrębne |                |                | Razem przedrębne ha/m <sup>3</sup> netto |                |  |
|                                   |                            | Zaliczone na etat    | Spodz. 5% przyrost | Niezal. na etat |               | CPP                    | TW             | TP             |  |                |  |
|                                   |                            | m <sup>3</sup> netto |                    |                 | ha            |                        |                |                |  |                |  |
| 1                                 | 2                          | 3                    | 4                  | 5               | 6             | 7                      | 8              | 9              | 10                                       | 11             |  |
| <b>NADLEŚNICTWO KARNIESZEWICE</b> |                            |                      |                    |                 |               |                        |                |                |  |                |  |
| 1                                 | IWIĘCINO<br>661i           | 24167                | 1208               | 154             | 25529         | -                      | 154,31         | 444,41         | <u>598,72</u><br>36794                   | 62323          |  |
| 2                                 | KAMIONKA<br>44g            | 54793                | 2740               | 5               | 57538         | -                      | 353,80         | 404,43         | <u>758,23</u><br>41111                   | 98649          |  |
| 3                                 | KOSZALIN<br>307j           | 44190                | 2209               | 186             | 46585         | -                      | 98,58          | 262,58         | <u>361,16</u><br>25092                   | 71677          |  |
| 4                                 | MŚCICE<br>704c             | 46218                | 2311               | 129             | 48658         | -                      | 194,63         | 336,14         | <u>530,77</u><br>28913                   | 77571          |  |
| 5                                 | NIEMICA<br>202c            | 40621                | 2031               | 183             | 42835         | -                      | 163,56         | 551,20         | <u>714,76</u><br>46855                   | 89690          |  |
| 6                                 | SIANÓW<br>216Al            | 39531                | 1977               | 97              | 41605         | -                      | 222,43         | 680,41         | <u>902,84</u><br>67832                   | 109437         |  |
| 7                                 | CHEŁMONIEWO<br>373h        | 46938                | 2347               | -               | 49285         | -                      | 122,47         | 476,96         | <u>599,43</u><br>48046                   | 97331          |  |
| 8                                 | LEJKOWO<br>115l            | 42718                | 2136               | 149             | 45003         | -                      | 174,00         | 802,54         | <u>976,54</u><br>58791                   | 103794         |  |
| 9                                 | SOWINKO<br>574a            | 52091                | 2604               | -               | 54695         | -                      | 227,42         | 642,36         | <u>869,78</u><br>53264                   | 107959         |  |
| 10                                | SIECIEMIN<br>439f          | 37912                | 1896               | 117             | 39925         | -                      | 213,92         | 578,03         | <u>791,95</u><br>55880                   | 95805          |  |
| 11                                | SZCZEGLINO<br>521Ad        | 28195                | 1410               | 75              | 29680         | -                      | 128,89         | 626,16         | <u>755,05</u><br>51916                   | 81596          |  |
| 12                                | WĘGORZEWO<br>525c          | 39523                | 1976               | 34              | 41533         | -                      | 225,39         | 588,96         | <u>814,35</u><br>65506                   | 107039         |  |
| <b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>        |                            | <b>496897</b>        | <b>24845</b>       | <b>1129</b>     | <b>522871</b> | <b>-</b>               | <b>2279,40</b> | <b>6394,18</b> | <b><u>8673,58</u></b><br><b>580000</b>   | <b>1102871</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 i RDLP.

Przyjęte typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw zostały przedstawione w rozdziale 1.3.7.

#### 3.2.2.1. Zadania na bieżący okres gospodarczy

Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanego ogólnego i do tomu III.

Rozmiar prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych na bieżący okres gospodarczy dla Nadleśnictwa przedstawia się następująco (w ha):

#### Zestawienie przyjętych zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu na okres realizacji planu

| Lp. | Rodzaje zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu | Zadania<br>wg tabeli<br>XVIII | Zadania<br>przyjęte<br>na 10-lecie |
|-----|--|-------------------------------|------------------------------------|
|     |  | Powierzchnia w ha             |                                    |
| 1   | 2  | 3                             | 4                                  |
| 1.  | <b>Odnowienia i zalesienia otwarte</b>             | <b>344,83</b>                 | <b>291,43</b>                      |
|     | w tym: halizn, płazowin i zrębów                   | 75,83                         | 75,83                              |
|     | gruntów nieleśnych                                 | 2,02                          | 2,02                               |
|     | zrębów projektowanych (80% wg tabeli XVIII)        | 266,98                        | 213,58                             |
| 2.  | <b>Odnowienia pod osłoną</b>                       | <b>1070,61</b>                | <b>1070,61</b>                     |
|     | w tym: przy rębniach złożonych                     | 1038,21                       | 1038,21                            |
|     | podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)          | 32,05                         | 32,05                              |
|     | dolesianie luk i przerzedzeń                       | 0,35                          | 0,35                               |
| 3.  | <b>Poprawki i uzupełnienia</b>                     | <b>18,05</b>                  | <b>154,25</b>                      |
|     | w tym: w uprawach i młodnikach                     | 18,05                         | 18,05                              |
|     | w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (10%) | 0,00                          | 136,20                             |
| 4.  | <b>Wprowadzanie podszytów</b>                      | <b>0,00</b>                   | <b>0,00</b>                        |

| Lp. | Rodzaje zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu | Zadania wg tabeli XVIII | Zadania przyjęte na 10-lecie |
|-----|--|-------------------------|------------------------------|
|     |  | Powierzchnia w ha       |                              |
| 1   | 2  | 3                       | 4                            |
| 5.  | <b>Pielęgnowanie</b>                               | <b>2093,08</b>          | <b>2093,08</b>               |
|     | w tym: pielęgnowanie upraw (PU)                    | 706,33                  | 706,33                       |
|     | w tym: pielęgnowanie gleby                         | 330,56                  | 330,56                       |
|     | czyszczenia wczesne (CW)                           | 375,77                  | 375,77                       |
|     | pielęgnowanie młodników (CP)                       | 1386,75                 | 1386,75                      |
| 6.  | Melioracje   | <b>538,47</b>           | <b>538,47</b>                |
|     | w tym: wodne                                       | 0,00                    | 0,00                         |
|     | agrotechniczne                                     | 538,47                  | 538,47                       |

W bieżącym 10-leciu przewiduje się 291,43 ha odnowień i zalesień otwartych. Realizując powyższe zadania należy pamiętać o wykorzystywaniu istniejących odnowień naturalnych (w grupach i kępach), których jakość i rozwój zapewniają dalszy sukces hodowlany. Zalesienie gruntów nieleśnych przewidziane w planie odnosi się do 2,02 ha szkółki (grunt związany z gospodarką leśną) niewykorzystywanej do produkcji sadzonek.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów związane z rębnią częściową i gniazdową zaplanowano na powierzchni 1038,21 ha. W drzewostanach użytkowanych rębnią II i IIIb w miarę możliwości winno się dążyć do uzyskania odnowienia naturalnego. Tam, gdzie nie powstanie młode pokolenie z obsiewu naturalnego należy wykonać podsadzenia lub podsiew, np. przy przebudowie drzewostanów. W drzewostanach użytkowanych i przewidzianych do użytkowania rębnią IIIa planuje się odnowienie sztuczne.

Podsadzenia produkcyjne (wprowadzanie II piętra) zaprojektowano na powierzchni 32,05 ha, na siedliskach BMśw (z TD Bk So, Db So) i LMśw, głównie w drzewostanach IIb i IIIa kl. wieku.

Poprawki i uzupełnienia przewidywane są w wysokości 154,25 ha, w tym poprawki na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (zgodnie z zaleceniem KZP - 10%) – 136,20 ha.

Pielęgnowaniem gleby w uprawach istniejących planuje się objąć powierzchnię 330,56 ha. Jest to powierzchnia manipulacyjna, nieobejmująca wielokrotności zabiegów.

Czyszczenia wczesne w uprawach istniejących projektuje się wykonać na powierzchni 375,77 ha. Łączna obligatoryjna powierzchnia pielęgnowania upraw wynosić będzie 706,33 ha.

Zgodnie z wytycznymi KZP nie planowano pielęgnowania gleby i CW w uprawach projektowanych. Potrzeba wykonania tych zabiegów określona będzie na bieżąco w ciągu całego okresu gospodarczego przez personel Nadleśnictwa.

Czyszczenia późne – bez pozyskania grubizny (CP) zaplanowano na powierzchni 1386,75 ha. Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CP-P) nie planowano.

Zabiegi agrotechniczne przewiduje się wykonać na powierzchni 538,47 ha.

Wykonując prace hodowlane należy zwrócić uwagę, ażeby na granicy pole - las, woda - las oraz wzdłuż szlaków komunikacyjnych wprowadzane były gatunki liściaste, tak w formie podsadzeń i podszytów, jak i - zwłaszcza na uboższych siedliskach - przy odnawianiu zrębów. Pozwoli to we właściwy sposób kształtować strefę ekotonową, a ponadto wpłynie korzystnie na zabezpieczenie przeciwpożarowe obszarów leśnych. Należy pamiętać również, ażeby na każdym etapie prac hodowlanych popierać w składach drzewostanów gatunki rodzime, zgodne z warunkami siedliskowymi.

### 3.2.2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

**Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw**

| Numer leśnictwa            | Nazwa leśnictwa (siedziba) | Zadania na 10-lecie |                  |               |                |              |             |                    |               |               |                |               |
|----------------------------|----------------------------|---------------------|------------------|---------------|----------------|--------------|-------------|--------------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
|                            |                            | Prace odnowieniowe  |                  |               |                |              |             | Pielęgnowanie lasu |               |               |                | Mel. agrot.   |
|                            |                            | Na pow. otwartej    |                  |               | Pod osłoną     |              |             | Popr. i uzup.      | Piel. gleby   | CW            | CP             |               |
|                            |                            | Zręby               | Grunty nieleśne. | Zręby proj.   | Przy Rb złoż.  | Pod-sadz.    | Dol. luk    |                    |               |               |                |               |
|                            |                            | Powierzchnia w ha   |                  |               |                |              |             |                    |               |               |                |               |
| 1                          | 2                          | 3                   | 4                | 5             | 6              | 7            | 8           | 9                  | 10            | 11            | 12             |               |
| 1                          | IWIĘCINO<br>661i           | 6,99                | -                | 8,80          | 77,83          | 3,17         | 0,10        | 10,74              | 27,54         | 28,58         | 133,27         | 63,38         |
| 2                          | KAMIONKA<br>44g            | -                   | -                | 8,74          | 93,46          | -            | -           | 10,22              | 6,76          | 6,67          | 139,01         | 37,62         |
| 3                          | KOSZALIN<br>307j           | -                   | -                | 7,31          | 95,69          | -            | -           | 11,66              | 15,96         | 26,79         | 87,59          | 30,93         |
| 4                          | MŚCICE<br>704c             | 3,33                | -                | 6,14          | 88,47          | -            | -           | 18,61              | 13,73         | 19,04         | 151,33         | 25,35         |
| 5                          | NIEMICA<br>202c            | 9,79                | -                | 13,87         | 102,21         | 3,64         | -           | 12,95              | 28,32         | 47,92         | 134,95         | 42,49         |
| 6                          | SIANÓW<br>216Al            | 5,65                | -                | 46,82         | 47,02          | -            | -           | 13,14              | 35,00         | 32,48         | 101,67         | 40,43         |
| 7                          | CHEŁMONIEWO<br>373h        | 1,84                | 2,02*            | 17,45         | 94,04          | -            | -           | 11,54              | 26,17         | 31,63         | 93,67          | 19,41         |
| 8                          | LEJKOWO<br>115l            | 6,97                | -                | 15,44         | 119,53         | 9,62         | -           | 15,41              | 22,19         | 25,64         | 80,73          | 108,36        |
| 9                          | SOWINKO<br>574a            | 11,81               | -                | 36,36         | 94,14          | -            | 0,25        | 14,26              | 34,80         | 39,40         | 127,31         | 75,32         |
| 10                         | SIECIEMIN<br>439f          | 22,72               | -                | 26,69         | 63,63          | 3,00         | -           | 13,70              | 60,20         | 41,85         | 111,98         | 18,88         |
| 11                         | SZCZĘGLINO<br>521Ad        | -                   | -                | 8,71          | 79,76          | 12,62        | -           | 11,38              | 25,33         | 27,93         | 84,53          | 49,74         |
| 12                         | WĘGORZEWO<br>525c          | 6,73                | -                | 17,25         | 82,43          | -            | -           | 10,64              | 34,56         | 47,84         | 140,71         | 26,56         |
| <b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b> |                            | <b>75,83</b>        | <b>2,02*</b>     | <b>213,58</b> | <b>1038,21</b> | <b>32,05</b> | <b>0,35</b> | <b>154,25</b>      | <b>330,56</b> | <b>375,77</b> | <b>1386,75</b> | <b>538,47</b> |

\* - odnowienie szkółki (grunt związany z gospodarką leśną)

### 3.2.2.3. Nasiennictwo i selekcja

Informacje dotyczące:

- wyłączonych drzewostanów nasiennych,
- gospodarczych drzewostanów nasiennych,
- drzew matecznych,
- źródeł nasion,
- upraw pochodnych,
- bloków upraw pochodnych,
- szkółek leśnych,

zawarte są w rozdziale 1.3.8. - „Ocena walorów genetycznych lasu”.

#### Użytkowanie rębne planowane w bieżącym 10-leciu w gospodarczych drzewostanach nasiennych

| Gatunek           | Pow. gospodarczych d-stanów nasiennych | Użytki rębne zaplanowane na bieżące 10-lecie |                  | Pozostaje     |
|-------------------|--|--|------------------|---------------|
|                   |  | pow. manipulacyjna                           | pow. zredukowana |               |
| powierzchnia - ha |  |  |                  |               |
| 1                 | 2                                      | 3  | 4                | 5             |
| So                | 342,86                                 | 156,45                                       | 131,86           | 211,00        |
| Md                | 15,22                                  | 0  | 0                | 15,22         |
| Św                | 2,67                                   | 2,67   | 2,67             | 0             |
| Bk                | 82,12                                  | 48,76  | 38,95            | 43,17         |
| Dbb               | 8,11                                   | 4,57   | 3,20             | 4,91          |
| Dbś               | 29,44                                  | 12,79  | 6,25             | 23,19         |
| Brz               | 3,78                                   | 1,41   | 1,41             | 2,37          |
| OI                | 2,40                                   | 0  | 0                | 2,40          |
| <b>RAZEM</b>      | <b>486,60</b>                          | <b>226,65</b>                                | <b>184,34</b>    | <b>302,26</b> |

Powierzchnia zredukowana cięć rębnych planowanych w bieżącym 10-leciu w gospodarczych drzewostanach nasiennych wynosi 184,34 ha, co stanowi 37,9% powierzchni tych drzewostanów. Cięcia realizowane będą głównie rębnią zupełną i IIIA w drzewostanach sosnowych, a świerkowych rębnią zupełną. GDN-y bukowe, dębowe i brzożowe użytkowane będą rębnią II i IIIB.

### Użytkowanie rębne planowane w bieżącym 10-leciu w blokach upraw pochodnych

| Lp                | Nr bloku | Powierzchnia projektowanych bloków upraw pochodnych | Uprawy założone w ubiegłych okresach | Zręby i KDO (pow. do odn. z ub. okresu) lub grunty do zal. | Użytki rębne zaplanowane na bieżące 10-lecie |                  |
|-------------------|----------|---|--------------------------------------|--|--|------------------|
|                   |          |   |                                      |  | pow. manipulacyjna                           | pow. zredukowana |
| powierzchnia - ha |          |   |                                      |  |  |                  |
| 1                 | 2        | 3   | 4                                    | 5  | 6  | 7                |
| 1.                | I        | 129,52  | 32,04                                | 7,30   | 54,04  | 42,63            |
| 2.                | II       | 39,02   | 18,72                                | 1,59   | 18,71  | 16,98            |
| 3.                | III      | 35,12   | -                                    | -  | -  | -                |
| 4.                | IV       | 15,05   | 9,89                                 | -  | -  | -                |
| <b>Ogółem</b>     |          | <b>218,71</b>                                       | <b>60,65</b>                         | <b>8,89</b>  | <b>72,75</b>                                 | <b>59,61</b>     |

### Użytkowanie rębne planowane w bieżącym 10-leciu w blokach upraw zachowawczych

| Lp                | Nr bloku | Powierzchnia projektowanych bloków upraw pochodnych | Uprawy założone w ubiegłych okresach | Zręby do odn. z ub. okresu lub grunty do zal. | Użytki rębne zaplanowane na bieżące 10-lecie |                  |
|-------------------|----------|---|--------------------------------------|---|--|------------------|
|                   |          |   |                                      |   | pow. manipulacyjna                           | pow. zredukowana |
| powierzchnia - ha |          |   |                                      |   |  |                  |
| 1                 | 2        | 3   | 4                                    | 5   | 6  | 7                |
| 1.                | V        | 16,27   | -                                    | -   | 11,94  | 4,77             |
| 2.                | VI       | 20,55   | -                                    | -   | -  | -                |
| <b>Ogółem</b>     |          | <b>36,82</b>  | <b>-</b>                             | <b>-</b>                                      | <b>11,94</b>                                 | <b>4,77</b>      |

### 3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

#### 3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu określono na podstawie danych Nadleśnictwa i ZOL oraz danych z inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzonej w trakcie prac nad projektem planu u.l., w szczególności wynikających z oceny jakości hodowlanej lub technicznej i stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności ich składu gatunkowego z TD. Przeanalizowano stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz aktualne i potencjalne oddziaływanie zespołu niekorzystnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych. Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń zamieszczone jest w punkcie 1.5.2.1.

Do głównych czynników mających wpływ na powstawanie zagrożeń dla lasów Nadleśnictwa należą:

- udział drzewostanów na gruntach porolnych (24,5% - zalesień porolnych);
- udział monokultur gatunków iglastych;
- warunki meteorologiczne;
- stan zwierzyny płowej.

W warunkach Nadleśnictwa Karnieszewice najważniejsze znaczenie mają szkody powodowane przez owady, głównie z grupy foliofagów, czyli organizmów żerujących na aparacie asymilacyjnym drzew. Określona w trakcie taksacji ogólna powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od owadów (szkodniki pierwotne i wtórne oraz szkodniki upraw) wynosi 1113,32 ha, w tym: w 10% - 304,38 ha, w 20% – 668,20 ha, w 30% – 124,83 ha, w 40% – 11,74 ha i w 50% – 4,17 ha.

W ubiegłym okresie spośród szkodników pierwotnych najczęściej zagrażały drzewostanom:

| Gatunek              | Rok  | Występowanie (ha) | Zwalczanie (ha) |
|----------------------|------|-------------------|-----------------|
| Zwójki i miernikowce | 2012 | 121,00            | -               |
|                      | 2013 | 134,00            | 134,00          |
|                      | 2014 | 273,51            | 158,00          |
|                      | 2015 | 7,11              | -               |
| Rynnice              | 2012 | 9,0               | -               |
| Mszyce               | 2012 | 1,00              | -               |
|                      | 2014 | 0,78              | -               |

Inną grupą szkodników występujących w Nadleśnictwie Karnieszewice są szkodniki wtórne, w tym głównie jesionowca pstrego, przypłaszczka granatka, kornika drukarza i cetyńce.

Występowanie szkodników wtórnych w ubiegłym okresie przedstawiało się następująco:

| Gatunek                | Rok  | Występowanie (ha) | Zwalczanie (ha) |
|------------------------|------|-------------------|-----------------|
| Jesionowiec pstry      | 2011 | 50,96             | -               |
| Przypłaszczek granatek | 2007 | 23,00             | -               |
|                        | 2008 | 4,00              | -               |
|                        | 2009 | 16,00             | -               |
|                        | 2011 | 2,68              | -               |
|                        | 2013 | 0,15              | -               |
|                        | 2014 | 0,05              | -               |
| Kornik drukarz         | 2007 | 1,00              | -               |
|                        | 2008 | 4,00              | -               |
|                        | 2009 | 3,00              | -               |
|                        | 2012 | 9,00              | -               |
|                        | 2013 | 17,04             | 17,04           |
|                        | 2014 | 0,50              | -               |
| Cetyńce                | 2007 | 4,00              | -               |



Ze szkodników upraw i młodników w czasie ostatniego 10-lecia występowały:

| Gatunek                        | Rok  | Występowanie (ha) | Zwalczanie (ha) |
|--------------------------------|------|-------------------|-----------------|
| Zakorki                        | 2009 | 2,00              | -               |
| Pędraki, chrabąszcze i rolnice | 2011 | 0,12              | -               |
|                                | 2004 | 0,40              | 0,40            |
|                                | 2015 | 0,29              | 0,29            |
| Skoczkonogi                    | 2015 | 0,52              | 0,52            |
| Smolik znaczony                | 2008 | 0,30              | 0,30            |

Obecny stan sanitarny lasów jest dość dobry, posusz występuje pojedynczo i nie wpływa znacząco na obniżenie odporności drzewostanów.

Przy podejmowaniu decyzji dotyczących ochrony lasu należy kierować się następującymi zasadami:

- profilaktyka działania,
- stosowanie zintegrowanych metod ochrony lasu, obejmujących działania modyfikujące środowisko w kierunku zmian niekorzystnych dla sprawców szkód, a korzystnych dla ich wrogów naturalnych,
- indywidualizacja rozwiązań – elastyczność przy podejmowaniu decyzji,
- minimalizacja szkód ekologicznych, jakie mogą wystąpić w efekcie wykonywania zabiegów,
- ocena progu ekonomicznej szkodliwości choroby lub szkodnika.

a) Ochrona przed owadami

Szkodniki upraw i młodników

Zabiegi profilaktyczne oraz ochrona upraw i młodników przed szkodliwymi owadami powinny polegać na:

- kontroli występowania szkodników korzeni i zalesianiu gruntów po stwierdzeniu braku zagrożenia,
- preferowaniu zintegrowanej ochrony upraw i młodników przed szkodnikami korzeni,
- stosowaniu zasady przelegiwania zrębów,
- stosowaniu dołków chwytnych i pułapek feromonowych,
- ciągłej obserwacji występowania i rozwoju szkodników oraz bieżącej rejestracji stwierdzonych ognisk zagrożeń.

### Szkodniki pierwotne

W Nadleśnictwie Karnieszewice na powierzchni 1630,22 ha stwierdzono występowania ognisk gradacyjnych pierwotnych szkodników sosny.

Obszar ognisk gradacyjnych obejmuje oddziały: 176-180, 186-191, 206-209, 212, 213, 235-243, 263-269, 296, 300-303, 305, 308, 309, 312, 313, 320, 328, 445-448, 474, 493, 494, 496, 503, 504, 515-518, 571, 630, 731, 732.

W ramach zabiegów profilaktycznych winno się dążyć do zwiększenia odporności drzewostanów na działanie szkodników pierwotnych poprzez:

- wprowadzanie gatunków biocenotycznych i fitomelioracyjnych,
- prawidłowe i terminowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych,
- ochronę mrowisk,
- zakładanie budek lęgowych i karmników dla ptaków,
- szersze stosowanie udoskonalonej ogniskowo-kompleksowej metody ochrony lasu,
- zakładanie małych remiz dla entomofauny i awifauny.

Działania profilaktyczne powinny być widoczne nie tylko w zabiegach typowo ochronnych, ale również w użytkowaniu lasu i zabiegach hodowlanych.

Ochrona przed szkodnikami pierwotnymi powinna polegać na:

- rozpoznaniu zagrożenia poprzez:
  - dokładne prowadzenie jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny,
  - obserwację ilości samicy brudnicy mniszki, siedzącej na strzałach drzew,
  - rejestrację uszkodzeń;
- wykonywaniu zabiegów ratowniczych, stosując biologiczne i biotechniczne metody ochrony lasu, rozrzedzające populację szkodników, zabiegi chemiczne wykonywać w sytuacjach niezbędnych uwzględniając aspekt przyrodniczy i ekonomiczny działań ochronnych.

### Szkodniki wtórne

Występowanie szkodników wtórnych, głównie przyplaszczka granatka i kornika drukarza, zauważalne jest przeważnie na gruntach porolnych, w drzewostanach przerzedzonych i osłabionych przez patogeny korzeniowe oraz w drzewostanach świerkowych i z dużym udziałem świerka.

Zapobieganie rozmnoży szkodników wtórnych winno obejmować następujące działania:

- przestrzeganie zasad higieny lasu w drzewostanach zagrożonych,
- odpowiednią rotację drewna,
- wyznaczanie i usuwanie z lasu drzew zasiedlonych przed wylotem imago szkodników,
- wykładanie drzew i stosów pułapkowych.

W razie potrzeby należy dodatkowo:

- korować surowiec drzewny,
- zatapiać i zraszać drewno,
- odławiać chrząszcze korników za pomocą pułapek feromonowych,
- zabezpieczać drewno chemicznie.

b) Ochrona przed grzybami patogenicznymi

Najgroźniejszym dla lasów patogenem grzybowym jest korzeniowiec wieloletni, powodujący hubę korzeni, występujący szczególnie na gruntach porolnych. W Nadleśnictwie Karnieszewice drzewostanów na gruntach porolnych jest 4311,38 ha. Drzewostany te są z reguły w mniejszym lub większym stopniu opanowane przez hubę korzeniową. Dość często korzeniowcowi wieloletniemu towarzyszy opieńka miodowa, powodująca opieńkową zgniliznę korzeni. Ponadto w ubiegłym okresie stwierdzono występowanie: zamieranie buka, dębu, olchy, mączniaka dębu, zamieranie pędów daglezi i świerka, pasożytniczej zgorzeli siewek liściastych, osutki sosny, pasożytniczej zgorzeli siewek iglastych, osutki innych gatunków, szarej pleśni i opadzina modrzewia.

Określona w trakcie taksacji ogólna powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od grzybów wynosi 197,74 ha, w tym: w 10% – 54,32 ha, w 20% – 133,14 ha i w 30% – 10,28 ha.

Zapobieganie rozmnoży patogenów grzybowych winno obejmować następujące zabiegi profilaktyczne:

- przestrzeganie zasad higieny lasu w drzewostanach zagrożonych,
- bieżącą identyfikację zjawisk chorobowych, z określeniem ich nasilenia i występowania,
- monitorowanie zjawisk chorobowych rozpoznanych w latach ubiegłych,
- koncentrowanie w okresie zimowym zabiegów pielęgnacyjnych wykonywanych na gruntach porolnych, a maksymalne ograniczenie w okresie zarodnikowania grzybów,
- zapobieganie rozprzestrzenianiu się patogenów korzeni poprzez stosowanie preparatów biologicznych,
- staranne i terminowe wykonywanie profilaktycznych zabiegów ochronnych,
- zakładanie i kształtowanie stref ekotonowych.

c) Ochrona przed zwierzyną

Zwierzęta łowne zagrażają uprawom i młodnikom głównie poprzez zgryzanie i spałowanie. Uszkodzenia te w warunkach Nadleśnictwa występują w różnym nasileniu i w różnych stopniach uszkodzeń.

Określona w trakcie taksacji powierzchnię ogólną drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej, w rozbiciu na podklasy wieku i procentowe przedziały uszkodzeń, ilustruje tabela.

**Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny według podklas wieku i przedziałów uszkodzeń**

| Klasa wieku    | Przedział uszkodzeń w %        |               |              | Razem          |
|----------------|--------------------------------|---------------|--------------|----------------|
|                | 10 - 20                        | 30 – 40       | powyżej 40   |                |
|                | Powierzchnia drzewostanów w ha |               |              |                |
| 1              | 2                              | 3             | 4            | 5              |
| Ia             | 126,79                         | 102,07        | 25,28        | 254,14         |
| Ib             | 174,66                         | 181,11        | 6,67         | 362,44         |
| IIa            | 233,12                         | 291,82        | 15,42        | 540,36         |
| IIb            | 131,36                         | 134,56        |              | 265,92         |
| IIIa i starsze | 82,88                          | 37,79         |              | 120,67         |
| <b>Ogółem</b>  | <b>748,81</b>                  | <b>747,35</b> | <b>47,37</b> | <b>1543,53</b> |

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami spowodowanymi przez zwierzynę zajmują łącznie 1543,53 ha, czyli 8,8% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% – 794,72 ha. Wśród drzewostanów I klasy wieku, najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzone powyżej 20% zajmują powierzchnię 315,13 ha (ok. 22% pow. I kl. wieku). Uszkodzenia w starszych klasach wieku, to w zasadzie zblizniajace się ślady po spalowaniu. Około 49% wszystkich uszkodzeń od zwierzyny przypada na przedział „10 – 20%”. Uszkodzenia powyżej 40% występują na powierzchni 47,37 ha.

Celem minimalizacji szkód należy:

- utrzymywać stan zwierzyny na poziomie niezagrażającym celom hodowli lasu,
- kształtować optymalną strukturę płci i wieku populacji jeleniowatych,
- stosować środki odstraszające,
- egzekwować prawidłowe zagospodarowanie łowisk (np. koszenie łąk),
- udostępniać żer włóknisty jeleniowatym w okresie niedoborów pokarmowych,
- wzbogacać naturalną bazę żerową,
- grodzić najbardziej zagrożone powierzchnie.

d) Ochrona przed czynnikami klimatycznymi (abiotycznymi)

Z czynników abiotycznych lasom Nadleśnictwa Karnieszewice najbardziej zagrażają :

- silne wiatry wywalające,
- okiść,
- przymrozki wczesne i późne oraz zastoiska mrozowe,
- okresowe susze.

Ochrona lasu przed czynnikami abiotycznymi powinna polegać na:

- przestrzeganiu kolejności i nawrotów cięć,
- nienaruszaniu naturalnych ścian ochronnych przy wykonywaniu cięć,
- właściwym i terminowym wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych,

- wprowadzaniu gatunków silnie krzewiących się na obrzeżach drzewostanów narażonych na wiatry,
- terminowym odnawianiu i zalesianiu,
- zwiększaniu udziału gatunków iglastych przy odnawianiu zrębów zupełnych na udokumentowanych zmrozowiskach,
- utrzymywaniu w sprawności sieć rowów i urządzeń melioracyjnych,
- zakładaniu i kształtowaniu stref ekotonowych.

e) Emisja zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego

Na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice nie zaobserwowano istotnych szkód wywołanych ujemnym oddziaływaniem przemysłu. Nie ustalano stref uszkodzeń lasu, z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń.

f) Zakłócenia stosunków wodnych i inne uszkodzenia

Na terenie Nadleśnictwa występują niewielkie szkody powodowane przez bobry. Ślady ich bytowania widoczne są na kilku zbiornikach i ciekach wodnych. Powodują szkody polegające na zgryzaniu i obalaniu drzew oraz podtapianiu drzewostanów w wyniku budowy tam.

g) Ochrona trwałości ekosystemów leśnych

W celu ochrony trwałości ekosystemów leśnych Nadleśnictwo powinno:

- wykorzystywać w walce ze szkodnikami lasu naturalny opór środowiska,
- ograniczać zabiegi chemiczne do sytuacji niezbędnych, w maksymalnym stopniu stosując wysoce selektywne preparaty,
- realizować zadania w trakcie produkcji leśnej (zręby, zalesienia, zabiegi pielęgnacyjne) tak, by w minimalnym stopniu destabilizować funkcjonowanie ekosystemów leśnych,
- w sprzyjających warunkach inicjować odnowienia naturalne,
- dbać o stan gleb leśnych z jej entomofauną,
- dokładnie i systematycznie prowadzić dokumentację dotyczącą ochrony lasu w celu rejestracji wszystkich zjawisk i zmian zachodzących w ekosystemach leśnych.

W Nadleśnictwie Karnieszewice zostało założonych 5 stałych powierzchni obserwacyjnych monitoringu biologicznego zintegrowane z wielkoobszarową inwentaryzacją stanu lasu, w oddz.: 22g, 305d, 454a, 535b, i 772d, na których dokonuje się okresowych rejestracji zmian zachodzących w koronach i na pniach drzew.

Nadleśnictwo wyznaczyło 10 stałych powierzchni próbnych do rejestracji zmian ilości martwego drewna. Zlokalizowane są w oddz.: 79h, 620i,n, 645c, 652b, 657h, 658i, 679c, 688c i 707g.

## Mapa ochrony lasu

Została sporządzona mapa przeglądowa ochrony lasu, na którą naniesiono podstawowe informacje z zakresu ochrony lasu, w tym:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- stałe powierzchnie próbne do rejestracji zmian ilości martwego drewna,
- stałe ogniska gradacyjne rozrodu pierwotnych szkodników sosny,
- drzewostany na gruntach porolnych,
- położenie punktów monitoringu lasu,
- obszary wykazujące uszkodzenia od owadów,
- obszary wykazujące uszkodzenia od grzybów,
- obszary wykazujące uszkodzenia od zwierzyny (powyżej 20% uszkodzeń),
- obszary wykazujące uszkodzenia od klimatu,
- obszary wykazujące inne uszkodzenia,
- remizy.

## UZGODNIONO z ZACHODNIOPOMORSKIM KOMENDANTEM WOJEWÓDZKIM PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ w SZCZECINIE

Zachodniopomorski  
Komendant Wojewódzki  
Państwowej Straży Pożarnej



st. bryg. mgr inż. Jacek Staśkiewicz

---

### 3.2.3.2. Ochrona przeciwpożarowa

#### Akty prawne cytowane w opracowaniu:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu (Dz.U. z 2006 r. nr 58 poz. 405);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku, zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2010 r. nr 137 poz. 923);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. z 2015 r. poz. 1070);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. Nr 109 z 2010 r. poz. 719);
- ✓ Instrukcja przeciwpożarowa obszarów leśnych 2011;
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- ✓ Polska Norma PN-82/B-02857: 1982 - Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie - Przeciwpożarowe zbiorniki wodne - Wymagania ogólne;
- ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1422);
- ✓ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 191);
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz.1651);
- ✓ Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 2100).

Dane z ochrony przeciwpożarowej i mapę tematyczną uzgodniono z: Nadleśnictwem Karnieszewice, RDLP w Szczecinku, Komendą Miejską PSP w Koszalinie i Komendą Powiatową w Sławnie oraz Komendą Wojewódzką PSP w Szczecinie.

Nadleśnictwo Karnieszewice w ubiegłym okresie gospodarczym zaliczone było do II kategorii zagrożenia pożarowego. Aktualne wyliczenia, dokonane zgodnie z załącznikiem do Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9.07.2010 roku, zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu, wskazują również na II kategorię zagrożenia.

## **A. OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA LASÓW NADLEŚNICTWA KARNIESZEWICE**

### **1. Możliwość pojawienia się zarzewia ognia**

Pod względem możliwości pojawienia się zarzewia ognia, Nadleśnictwo Karnieszewice należy do średnio zagrożonych.

Wśród głównych czynników sprzyjających powstaniu i rozwojowi pożarów wymienić należy:

- występujące okresy suszy,
- duży udział siedlisk borowych,
- atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną terenów leśnych,
- intensywną penetrację obszarów leśnych w celu zbioru płodów runa leśnego,
- penetrowanie okolic rzek i jezior przez turystów i wędkarzy,
- duży ruch pojazdów na tranzytowych szlakach drogowych (droga krajowa nr 6, 11 i trzech drogach wojewódzkich) oraz na drogach udostępnionych do ruchu,
- występowanie nieuprawianych pól, pastwisk, łąk i trzcinowisk, zwłaszcza na styku z lasem, w enklawach i półenklawach,
- bliskość osad, wsi i działek rekreacyjnych oraz zawiła granica polno-leśna,
- linie kolejowe: Koszalin – Kołobrzeg, Koszalin – Stargard i Koszalin – Słupsk,
- celowe podpalenia.

Czynnikami osłabiającymi zagrożenie pożarowe są występujące na terenie Nadleśnictwa naturalne przeszkody wodne: rzeki, jeziora i stawy, oraz wzrost udziału gatunków liściastych (przebudowa drzewostanów).

### **2) Położenie i rzeźba terenu**

Grunty administrowane przez Nadleśnictwo Karnieszewice położone są w województwie zachodniopomorskim, w powiatach koszalińskim, sławieńskim i grodzkim Koszalin - w gminach: Będzino, Biesiekierz, Mielno, Polanów ob. wiejski, miasto Sianów, Sianów ob. wiejski, Świeszyno, miasto Darłowo, Darłowo ob. wiejski, Malechowo i miasto Koszalin .



Obszar Nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami LP: od północnego wschodu – z Nadleśnictwem Sławno, od wschodu – z Nadleśnictwem Polanów, od południa – z Nadleśnictwem Manowo, od południowego zachodu – z Nadleśnictwem Białogard i od zachodu – z Nadleśnictwem Gościno oraz od północy z pasem gruntów Urzędu Morskiego w Słupsku, oddzielającym Nadleśnictwo od morza.

Podległy Nadleśnictwu obszar przeciętany jest dość gęstą siecią dróg publicznych i leśnych oraz ciekami wodnymi, jeziorami i oczkami wodnymi, tworzącymi naturalne linie obronne przed ogniem.

Teren Nadleśnictwa jest zróżnicowany, przeważa teren falisty, ale kompleks na wschód od Koszalina charakteryzuje się terenem pagórkowatym i wzgórzowym (Chelmska Góra).

Zasoby wodne w zasięgu Nadleśnictwa to:

- rzeki: Unieść, Polnica, Bielawa, Grabowa, Dzierżęcinka, Czerwona, Strzeżenica, Rowienka (Wkrzanka), Reżka, Strzażka, Bagnica i Wieprza;
- ciekami wodne: Iwięcinka oraz liczne kanały np: Kanał Dobieclawiec, Kanał Łabusz, Kanał Bielkowo, Nowy Rów;
- jeziora: Jamno, Bukowo, Parnowskie, Topiele, Małe Świdno.

Znaczącymi rezerwuarami wody są również różnego rodzaju torfowiska i bagna.

### 3) Charakterystyka drzewostanów

Udziały siedlisk, klas wieku, gatunków panujących i typów pokrywy gleby przedstawiają się następująco:

#### Typy siedliskowe lasu

| Typy siedliskowe lasu                      | Powierzchnia - ha | %             |
|--|-------------------|---------------|
| 1  | 2                 | 3             |
| Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw, Lł                 | 8070,11           | 45,56         |
| 1Bb, BMb, LMśw, LMw, LMb, Lśw, Lw, OI, OIJ | 9643,65           | 54,44         |
| <b>R a z e m</b>                           | <b>17713,76</b>   | <b>100,00</b> |

#### Klasy wieku

| Klasy wieku               | Powierzchnia - ha | %             |
|---------------------------|-------------------|---------------|
| 1                         | 2                 | 3             |
| grunty leśne niezalesione | 146,60            | 0,83          |
| I klasa wieku             | 1453,10           | 8,20          |
| II klasa wieku            | 2533,90           | 14,30         |
| III klasa wieku           | 4240,61           | 23,93         |
| IV i starsze klasy wieku  | 9339,55           | 52,74         |
| <b>R a z e m</b>          | <b>17713,76</b>   | <b>100,00</b> |

### Gatunki panujące

| Gatunki panujące              | Powierzchnia - ha | %             |
|-------------------------------|-------------------|---------------|
| 1                             | 2                 | 3             |
| So, Md                        | 11216,06          | 63,32         |
| Św                            | 685,97            | 3,87          |
| Dg, Jd                        | 28,73             | 0,16          |
| Razem gatunki iglaste         | 11930,76          | 67,35         |
| Bk                            | 2488,13           | 14,05         |
| Db, Dbs, Dbb, Dbc, Jw, Js, Gb | 906,54            | 5,12          |
| Brz, Ol, , Tp, Os             | 2388,33           | 13,48         |
| Razem gatunki liściaste       | 5783,00           | 32,65         |
| <b>O G Ó Ł E M</b>            | <b>17713,76</b>   | <b>100,00</b> |

Dominujący jest udział sosny, ale w młodszych drzewostanach wzrasta udział gatunków liściastych.

### Pokrywy glebowe

| Pokrywa gleby        | Powierzchnia - ha | %             |
|----------------------|-------------------|---------------|
| 1                    | 2                 | 3             |
| naga                 | 127,95            | 0,72          |
| ściółka              | 720,30            | 4,07          |
| zielna               | 2100,59           | 11,85         |
| mszysta              | 859,79            | 4,85          |
| mszysto - czernicowa | 1369,03           | 7,73          |
| zadarniona           | 8417,42           | 47,53         |
| silnie zadarniona    | 3473,14           | 19,61         |
| silnie zachwaszczona | 645,54            | 3,64          |
| <b>R a z e m</b>     | <b>17713,76</b>   | <b>100,00</b> |

Stan pokrywy jest zależny od żyzności siedliska oraz od dostępu światła do dna lasu. Bogatsze pokrywy dłużej akumulują wilgoć, ale przy okresach suszy dłuższych niż miesiąc stają się źródłem łatwo palnego materiału.

#### 4) Warunki meteorologiczne

Według regionalizacji ekoklimatycznej obszar Nadleśnictwa Karnieszewice zaliczony został do strefy A - Bałtyckiej, makroregionu A.1 –Wybrzeża Południowo-bałtyckiego i makroregionu A.2 – Niziny Pomorskiej. Klimat ma cechy klimatu umiarkowanego. Wybrane dane meteorologiczne ze stacji meteorologicznej w Koszalinie przedstawiają się następująco:

- średnia temperatura roczna - 7,4°C,
- roczna suma opadów - ok. 698 mm,
- długość okresu wegetacyjnego - ok. 220 dni,
- wilgotność powietrza - 80%.

Na omawianym terenie przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Wiatry północno-zachodnie niosą wilgotne i deszczowe masy powietrza polarno-morskiego, wiatry południowo-zachodnie zawierają również dużo wilgoci, ale są cieplejsze. Największe nasilenie wiatrów występuje na przedwiośniu i późną jesienią. Wiatry wiejące w tym czasie, mają zdecydowane odchylenie z kierunku północnego. Zachodzi tu zbieżność w czasie i kierunku z okresem sztormów na Bałtyku. Wiatry te przynoszą zmienną pogodę i odwilże. Wiosną wieją często kontynentalne, wysuszające wiatry wschodnie. Jest to okres wysokiego zagrożenia pożarowego. Latem przeważają wiatry zachodnie, przynoszące na ogół opady.

#### 5) Sytuacja pożarowa w okresie ostatnich 10 lat

W okresie ostatnich 10 lat na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice miały miejsce 33 pożary. Ich występowanie według lat i przyczyn powstania przedstawia tabela.

**Zestawienie pożarów**

| Rok          | Pożary    |              | Przyczyny powstania pożaru (liczba- powierzchnia ha) |                      |                           |                                |                  |                 |                 |
|--------------|-----------|--------------|--|----------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
|              | Liczba    | Pow.         | nieostrożność  | maszyny i urządzenia | wylądowania atmosferyczne | przerzuty z gruntów nieleśnych | podpalenia       | pozostałe       | nieustalone     |
| 1            | 2         | 3            | 4  | 5                    | 6                         | 7                              | 8                | 9               | 10              |
| 2007         | 9         | 5,58         |  |                      |                           | 1 – 0,30                       | 8 – 5,28         |                 |                 |
| 2008         | 5         | 0,15         | 4 – 0,07   |                      |                           |                                | 1 – 0,08         |                 |                 |
| 2009         | 1         | 6,00         |  |                      |                           | 1 – 6,00                       |                  |                 |                 |
| 2010         | 1         | 0,05         |  |                      |                           |                                | 1 – 0,05         |                 |                 |
| 2011         | 2         | 0,02         |  |                      |                           |                                | 1 – 0,01         | 1 – 0,01        |                 |
| 2012         | 4         | 1,30         |  |                      |                           |                                | 3 – 0,25         |                 | 1 – 1,05        |
| 2013         | 4         | 0,07         | 3 – 0,05   |                      |                           |                                | 1 – 0,02         |                 |                 |
| 2014         | 4         | 0,53         |  |                      |                           |                                | 2 – 0,44         |                 | 2 – 0,09        |
| 2015         | 3         | 0,43         |  |                      |                           |                                | 1 – 0,01         |                 | 2 – 0,42        |
| 2016         | 0         | 0,00         |  |                      |                           |                                |                  |                 |                 |
| <b>Razem</b> | <b>33</b> | <b>14,13</b> | <b>7 – 0,12</b>                                      | <b>0</b>             | <b>0</b>                  | <b>2 – 6,30</b>                | <b>18 – 6,14</b> | <b>1 – 0,01</b> | <b>5 – 1,56</b> |

Główną przyczyną pożarów były podpalenia. Dla 5 pożarów przyczyny nie ustalono. Przeciętna powierzchnia pożaru wynosiła 0,43 ha.

#### 6) Kategoria zagrożenia pożarowego

Kategorię zagrożenia pożarowego lasów określono na podstawie załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2010 nr 137 poz. 923).

| Lp.   | Wskaźnik  | Dane   |        | Wzór  | Liczba punktów |           |
|---|---|--|--------|---|----------------|-----------|
|   |   |  |        |   | wyliczona      | przyjęta  |
| 1   | 2   | 3  |        | 4   | 5              | 6         |
| 1   | Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km <sup>2</sup> (Pp)<br><br>Pp = 12,5 x log(11,2 x Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / PI x 10          | Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp)  | 3,30   | Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,1863 + 0,725) + 1,5<br>gdzie:<br>Gp = 3,3 / 177,14 x 10 = 0,1863 | 7,1            | 7         |
|   |   | Powierzchnia leśna w km <sup>2</sup> (PI) <sup>1</sup>                                     | 177,14 |   |                |           |
| 2   | Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd)<br><br>Pd = 0,1 x Us   | Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us)   | 45,56  | Pd = 0,1 x 45,56  | 4,6            | 5         |
| 3   | Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 <sup>00</sup> (Pk) <sup>2</sup><br><br>Pk = 0,221 x Uds - 0,59 x Wp + 45,1 | Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9 <sup>00</sup> (Wp)                         | 77,26  | Pk = 0,221 x 8,09 - 0,59 x 77,26 + 45,1   | 1,3            | 1         |
|   |   | Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 <sup>00</sup> (Uds) | 8,09   |   |                |           |
| 4   | Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km <sup>2</sup> (Pa)<br><br>Pa = 2,46 x log(0,0461 x Gz) + 5,16<br>gdzie: Gz = Lm / PI / 100  | Liczba mieszkańców (Lm) <sup>3</sup>   | 107000 | Pa = 2,46 x log(0,0461 x 6,0404) + 5,16<br>gdzie:<br>Gz = 107000 / 177,14 / 100 = 6,0404  | 3,8            | 4         |
| <b>Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów:</b>  |   |  |        | <b>Suma punktów</b>   |                | <b>17</b> |
| 1) ≥ 25 punktów - las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego,<br>2) 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego,<br>3) ≤ 15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego. |   |  |        | <b>Kategoria zagrożenia pożarowego</b>  |                | <b>II</b> |

Do obliczeń przyjęto:

<sup>1</sup> PI - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Karnieszewice

<sup>2</sup> Pk - średnia wilgotność względna powietrza (Wp) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9<sup>00</sup> wg danych – strefa 5

<sup>3</sup> Lm - liczba mieszkańców w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice wg danych – wikipedia – powiaty: koszaliński, sławieński i miasta Koszalin.

Suma punktów dla obszaru Nadleśnictwa Karnieszewice wynosi **17**, co kwalifikuje je do **II kategorii** zagrożenia pożarowego lasu.

## 7) Zagrożenie drzewostanów

### a) Palność dna lasu

Dominujące na terenie Nadleśnictwa są drzewostany iglaste, z panującą sosną, charakteryzującą się mało zróżnicowaną pokrywą. Na znacznych powierzchniach łanowo występuje śmiełek, borówka czernica, borówka brusznica i mchy. Tego typu pokrywy sprzyjają szybkiemu rozprzestrzenianiu się ognia, ale w normalnych warunkach temperatura palącego się runa jest na tyle niska, że nie zagraża starszym drzewostanom.

O wiele poważniejsze zagrożenie pożarowe stwarza trzcinnik oraz runo z dużą ilością traw. Część drzewostanów ma w swoim składzie gatunki liściaste oraz warstwy podrostów i podszytów. Ogranicza to w dużej mierze dostęp światła do dna lasu i możliwość rozwoju łatwopalnych traw. Pokrywy typu: naga, ściola i zielna występują na około 17 % powierzchni gruntów leśnych.

### b) Stopień penetracji lasu

Penetracja lasów Nadleśnictwa Karnieszewice przez ludność jest duża, szczególnie w okresie lata i wczesnej jesieni. Związane jest to z sezonem turystycznym oraz ze zbiorem jagód i grzybów. Lasy Nadleśnictwa są atrakcyjne, z uwagi na ich przymorskie położenie, bliskość Koszalina, interesujące jeziora, liczne rzeki, jak też z uwagi na duży udział drzewostanów z pokrywą czernicową i dobre urodzaje grzybów. Celem penetracji jest zarówno turystyka i wypoczynek, jak i zbieractwo runa leśnego. Najsilniej penetrowana jest część środkowa, wokół miasta Koszalin.

### c) Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego

Podatność na zapalenie występuje sezonowo. Pierwszym okresem większego zagrożenia jest wczesna wiosna, z dużą ilością suchych, łatwopalnych traw. Drugim okresem, nie zawsze występującym, jest upalne lato, kiedy wilgotność ścioly leśnej spada do bardzo niskich wartości. W okresie jesieni dodatkowe zagrożenie pożarowe związane jest głównie z większą penetracją lasu przez grzybiarzy oraz przez wypalanie słomy na polach.

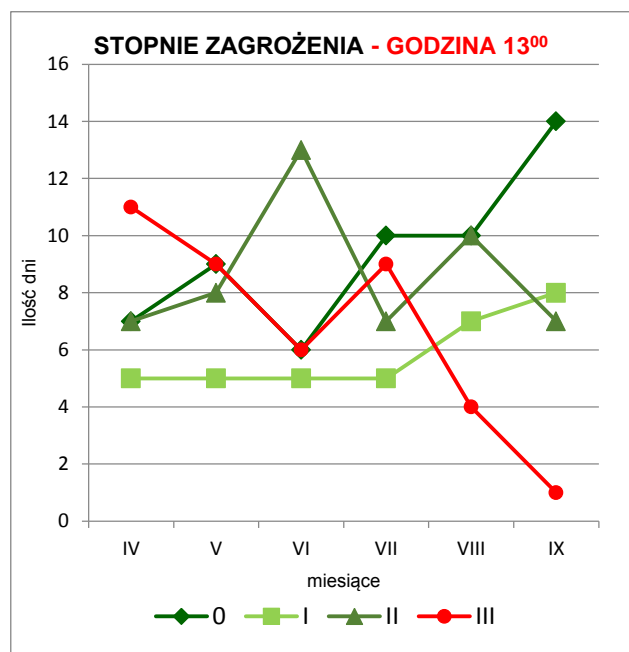
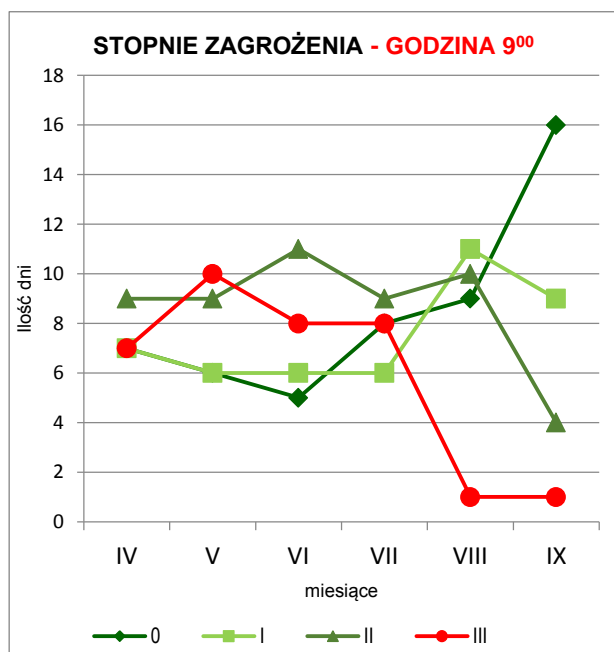
Zapalność roślinności dna lasu na przestrzeni roku charakteryzują liczby dni w poszczególnych stopniach zagrożenia pożarowego, mierzone o godzinie 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup>. Zgodnie z opracowaną metodą prognozowania IBL, ustalono cztery stopnie zagrożenia pożarowego: **0** – brak zagrożenia, **1** – zagrożenie małe, **2** – zagrożenie średnie, **3** – zagrożenie duże.

Nadleśnictwo Karnieszewice znajduje się w strefie prognostycznej nr 5. Przedmiotem analizy są miesiące od kwietnia do września z lat 2011-2015.

Zamieszczona tabela przedstawia średnie liczby dni w poszczególnych stopniach zagrożenia i w miesiącach.

| Mies.        | Stopień zagrożenia na godz. 9 <sup>00</sup> |           |           |           | Razem dni  | Stopień zagrożenia na godz. 13 <sup>00</sup> |           |           |           |
|--------------|---|-----------|-----------|-----------|------------|--|-----------|-----------|-----------|
|              | 0   | I         | II        | III       |            | 0  | I         | II        | III       |
| 1            | 2   | 3         | 4         | 5         | 6          | 7  | 8         | 9         | 10        |
| IV           | 7   | 7         | 9         | 7         | 30         | 7  | 5         | 7         | 11        |
| V            | 6   | 6         | 9         | 10        | 31         | 9  | 5         | 8         | 9         |
| VI           | 5   | 6         | 11        | 8         | 30         | 6  | 5         | 13        | 6         |
| VII          | 8   | 6         | 9         | 8         | 31         | 10   | 5         | 7         | 9         |
| VIII         | 9   | 11        | 10        | 1         | 31         | 10   | 7         | 10        | 4         |
| IX           | 16  | 9         | 4         | 1         | 30         | 14   | 8         | 7         | 1         |
| <b>Razem</b> | <b>51</b>                                   | <b>45</b> | <b>52</b> | <b>35</b> | <b>183</b> | <b>56</b>                                    | <b>35</b> | <b>52</b> | <b>40</b> |
| %            | 27,9  | 24,6      | 28,4      | 19,1      | 100,0      | 30,6   | 19,1      | 28,4      | 21,9      |

Zapalność roślinności dna lasu na przestrzeni roku przedstawiono ponadto w formie wykresów liczby dni w stopniach zagrożenia pożarowego i miesiącach o godz. 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup>.



Najwięcej dni w III stopniu zagrożenia pożarowego występuje w okresie wiosennym. Zagrożenie pożarowe o godz. 13<sup>00</sup> jest większe od zagrożenia o godz. 9<sup>00</sup>.

#### d) Przebieg szlaków komunikacyjnych

Na terenie Nadleśnictwa sieć dróg publicznych jest dość gęsta.

Głównymi szlakami komunikacyjnymi są:

- droga krajowa: nr 6 - Szczecin – Gdańsk, długość ok. 30,7km,  
nr 11 - Kołobrzeg - Koszalin – Piła, długość ok. 18,2km,
- drogi wojewódzkie: nr 165 – Mielno – Mścice, długość ok. 4,5km,  
nr 203 - Gorzebądz –Darłowo, długość ok. 27,6km,  
nr 206 - Koszalin – Polanów, długość ok. 26,2km,

oraz drogi powiatowe i gminne o nawierzchni utwardzonej (głównie asfaltowej):

- nr 3504Z Gąski – Mielno – Łazy – Sucha Koszalińska – Skibno, długość ok. 29,7 km,
- nr 3505Z Chłopy skrz. z dr. 3504Z – Kazimierz Pomorski, długość ok. 3,6 km,
- nr 3506Z Będzino – Sarbinowo, długość ok. 8,2 km,
- nr 3507Z Kazimierz Pomorski skrz. z dr 11 – Strzeżenice skrz. z dr 165, długość ok. 2,8 km,
- nr 3508Z Mścice – Dobiesławiec, długość ok. 2,3 km,
- nr 3511Z Iwięcino dr. nr 203 – Rzepkowo – Osieki, długość ok. 3,8 km,
- nr 3512Z Iwięcino – Bielkowo, długość ok. 2,9 km,
- nr 3513Z Koszalin – Kędzierzyn, długość ok. 7,6 km,
- nr 3514Z Dobrze – Wierzchomino, długość ok. 6,2 km,
- nr 3518Z Mączno skrz. z dr. 11 – Popowo, długość ok. 3,6 km,
- nr 3522Z Parnowo – Biesiekierz, długość ok. 3,6 km,
- nr 3523Z Popowo skrz. z dr. 3514Z – Parnowo – Laski Koszalińskie, długość ok. 7,9 km,
- nr 3524Z Parnowo skrz. z dr 3523Z – Cieszyn – Laski Koszalińskie skrz. z dr 3523Z, długość ok. 4,2 km,
- nr 3525Z Stare Bielice skrz. z dr 6 – Mścice skrz. z dr. 11, długość ok. 9,0 km,
- nr 3527Z Kotłowo skrz. z dr. 6 – Laski Koszalińskie, długość ok. 2,0 km,
- nr 3528Z Laski Koszalińskie – Nowe Bielice, długość ok. 2,1 km,
- nr 3529Z Koszalin – Giezkowo, długość ok. 6,0 km,
- nr 3530Z Niekłonice – Konikowo, długość ok. 0,6 km,
- nr 3538Z Bielkowo – Jeżyczki, długość ok. 5,8 km,
- nr 3539Z Wiekowo – Grabowo – Niemica skrz. z dr. 6, dł. ok. 5,9 km,
- nr 3540Z Dąbrowa – Grabowo, długość ok. 2,3 km,
- nr 3541Z Dąbrowa skrz. z dr 3539Z – Sieciemini – Kusice, długość ok. 9,1 km,
- nr 3542Z Karnieszewice – skrz. z dr. 6 dł. ok. 2,3 km,
- nr 3543Z Sianów – Wierciszewo skrz. z dr. 203, długość ok. 7,7 km,
- nr 3545Z Sianów skrz. z dr 6. – Węgorzewo skrz. z dr. 206, długość ok. 8,1 km,
- nr 3546Z Sianów skrz. z dr. 6 – Przytok – Sowno – Krytno skrz. z dr. 206, długość ok. 19,6 km,
- nr 3547Z Powidz – Sowinko, długość ok. 1,8 km,
- nr 3548Z Kościernica – Sowinko – Krytno, długość ok. 6,4 km,
- nr 3549Z Ratajki – Kusice, długość ok. 5,4 km,
- nr 3550Z Niemica skrz. z dr 6 – Lejkowo – Laski – Bukowo, długość ok. 16,9 km,
- nr 3551Z Sierakówko – Lejkowo, długość ok. 8,8 km,
- nr 3553Z Laski – Sowno, długość ok. 4,3 km,
- nr 3712Z Boryszewo skrz. z dr. 3538Z – Bukowo Morskie, długość ok. 3,4 km,
- nr 3713Z Głęźnówko – Dobiesław – Wiekowice, długość ok. 7,2 km,
- nr 3714Z Wiekowice – Przystawy, długość ok. 3,4 km,

- nr 3715Z Grabowo – Pękanino, długość ok. 2,6 km,
- nr 3716Z Bartolino – Kusice – Niemica, długość ok. 8,0 km,
- nr 3721Z Lejkowo – Święcianowo, długość ok. 0,7 km,
- nr 5511Z Kędzierzyńska (dr. nr 6 – Kędzierzyn), długość ok. 1,0 km,
- nr 5522Z Na Jamno (L-ctwo Mścice – Dzierżęcinka), długość ok. 2,1 km,
- nr 5536Z Słupska (Koszalin – Kłos), długość ok. 7,4 km,
- nr 5543Z Władysława IV (dr. nr 6 – ul. Koszalińska), długość ok. 4,1 km,
- nr 5548Z Jamneńska (Dzierżęcinka – Jamno), długość ok. 2,7 km,
- nr 5549Z ul. Koszalińska – Północna – Starowiejska (Jamno – Łabusz), długość ok. 4,4 km.

Przez teren Nadleśnictwa Karnieszewice przebiegają trzy linie kolejowe:

- Koszalin – Kołobrzeg,
- Koszalin – Stargard.
- Koszalin – Słupsk

Docelowa sieć dróg w Nadleśnictwie (opracowana bez gruntów przejętych z Nadleśnictwa Sławno) ma długość 261 km, w tym: drogi publiczne – 60 km, drogi leśne – 201,73 km. Wśród dróg leśnych Nadleśnictwo utrzymuje jako dojazdy pożarowe – 47,54 km oraz drogi wywozowe 154,18 km, służące również jako dojazdy do punktów czerpania wody. Część tych dojazdów (38,72 km) ma nawierzchnię utwardzoną (asfalt, bruk, płyty, tłuczeń), spełniające wymogi dotyczące szerokości, skrajni, nośności, łuków pionowych i poziomych.

#### f) Ocena dostępności terenów leśnych

Większość kompleksów leśnych Nadleśnictwa dostępna jest dzięki publicznej sieci dróg twardych, umożliwiających przejazd ciężkiego sprzętu gaśniczego. Drogi leśne, znajdujące się wewnątrz kompleksów leśnych, są w większości drogami gruntowymi o nośności zmiennej, zależnej od opadów atmosferycznych i nadają się ogólnie do przejazdu pojazdami średniotonażowymi. Przy pokonywaniu przeszkód wodnych należy korzystać z mostów znajdujących się na drogach publicznych.

#### **W celu poprawy dostępności terenów leśnych należy:**

- w przypadku modernizacji istniejących dojazdów pożarowych, należy dostosować ich parametry do zwiększonych wymagań nośności, skrajni drogowej (dodatkowe mijanki), łuków pionowych i poziomych, zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z 22.03.2006 r.;
- dla punktów czerpania wody zapewnić wymagania zgodne z obowiązującymi przepisami pożarowymi (w zakresie: dojazdu, stanowiska czerpania wody i placu manewrowego);
- remontować istniejące dojazdy pożarowe po obfitych opadach deszczu, topnieniu śniegu, po zakończeniu prac wywozowych, po akcjach ratowniczych;
- konserwować i odnawiać oznakowanie dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody oraz oznaczenie nośności mostów i przepustów.



## B. OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OBSERWACYJNO-ALARMOWEGO I INTERWENCYJNEGO

Teren Nadleśnictwa znajduje się w zasięgu alarmowania Komendy Miejskiej PSP w Koszalinie i Komendy PSP w Sławnie.

W zasięgu Komendy Miejskiej PSP w Koszalinie znajduje się 15015,2189 ha gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (75,0% zasięgu), w Mieście Koszalin oraz w powiecie koszalińskim, w gminach: Będzino, Biesiekierz, Mielno, Polanów, Sianów i Świeszyno.

W zasięgu Komendy PSP w Sławnie znajduje się 3972,2342 ha gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (25,0% zasięgu), powiecie sławieńskim, w gminach: Miasto Darłowo, Darłowo i Malechowo.

### a) Jednostki państwowych i ochotniczych straży pożarnych

Do działania na terenie Nadleśnictwa przewidziane są następujące jednostki:

#### Wykaz jednostek straży pożarnych

| Lp | Nazwa jednostki                  | TerenPSP  | Sposób alarmowania                    |
|----|----------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| 1  | 2                                | 4         | 5                                     |
| 1  | JRG Koszalin Nr 1                | KOSZALIN  | Za pośrednictwem telefonu 998 lub 112 |
| 2  | OSP Sianów w KSRG                |           |                                       |
| 3  | OSP Mścice w KSRG                |           |                                       |
| 4  | OSP Dobrzyca* w KSRG             |           |                                       |
| 5  | OSP Naclaw                       |           |                                       |
| 6  | OSP Sierakowo                    |           |                                       |
| 7  | OSP Iwięcino                     |           |                                       |
| 8  | OSP Biesiekierz w KSRG           |           |                                       |
| 9  | OSP Warnino*                     |           |                                       |
| 10 | OSP Osieki w KSRG                |           |                                       |
| 11 | OSP Polanów* w KSRG              |           |                                       |
| 12 | OSP Mielenko w KSRG              |           |                                       |
| 13 | OSP Świeszyno* w KSRG            |           |                                       |
| 14 | OSP Stare Bielice                |           |                                       |
| 15 | OSP Parnowo                      |           |                                       |
| 16 | OSP Mierzym*                     |           |                                       |
| 17 | OSP Będzino w KSRG               |           |                                       |
| 18 | JRG Sławno* i Posterunek Darłowo | SŁAWNO    |                                       |
| 19 | OSP Pękanino w KSRG              |           |                                       |
| 20 | OSP Malechowo* w KSRG            |           |                                       |
| 21 | OSP Karwice*                     |           |                                       |
| 22 | OSP Bukowo Morskie               |           |                                       |
| 23 | OSP Karlino* w KSRG              | BIAŁOGARD |                                       |
| 24 | OSP Daszewo*                     |           |                                       |

\* - poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa

### **Adres Stanowiska Kierowania Komendanta Wojewódzkiego**

(w sytuacji zagrożenia)

ul. Firlika 9/14    71 – 637 Szczecin    tel. 91 480 88 50

### **Adres Komendy Wojewódzkiej PSP w Szczecinie**

ul. Firlika 9/14    71 – 637 Szczecin    tel. 91 480 88 00

### **Adres Komendy Powiatowej PSP w Sławnie**

ul. Wojska Polskiego 19    76 – 100 Sławno    tel. 59 810 53 70

### **Adres Komendy Miejskiej PSP w Koszalinie**

ul. Strażacka 8    75 – 738 Koszalin    tel. 94 345 52 30

#### **b) Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru**

Na okres swobodnego rozwoju pożaru wpływa:

- czas jaki upłynął od jego powstania do zauważenia; z analizy istniejącego stanu i systemu obserwacji wynika, że pożar powinien być zauważony z wieży obserwacyjnej lub z samolotu patrolowego w ciągu    - 5 min;
- czas powiadomienia PAD Nadleśnictwa    - 1 min;
- czas od otrzymania meldunku do wyjazdu wozów bojowych – dla JGR PSP ok 1 min., dla OSP w Krajowym Systemie Gaśniczym ok 5 min. Pozostałe do ok. 10 min.    - do 10 min;
- czas dojazdu wozów bojowych na miejsce pożaru    - 20 min;
- łączny czas od powstania pożaru do przyjazdu wozów bojowych    - do 31 min;
- lokalizacja jednostek straży pożarnych i ich wyposażenie w środki szybkiej interwencji, rozmieszczenie sprzętu przeciwpożarowego, zaopatrzenie w wodę, istniejący stan sieci naturalnych i sztucznych przerw ograniczających i osłabiających rozszerzenie się pożaru nie wpływają w istotny sposób na zmianę wyżej wymienionych czasów;
- pora doby – nocą wzrasta okres swobodnego rozwoju pożaru;
- użycie śmigłowców, samolotów, tak do rozpoznania, jak i gaszenia pożaru, może w niektórych przypadkach znacznie skrócić okres swobodnego rozwoju pożaru.

## C. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE

### a) Pasy przeciwpożarowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów, obowiązek urządzania i utrzymywania pasów przeciw- pożarowych położonych przy drogach publicznych i parkingach nie dotyczy drzewostanów starszych niż 30 lat, drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i między poligonowych oraz lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

Rodzaj wykonywanego pasa przeciwpożarowego reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. Na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice mogą wystąpić następujące rodzaje pasów:

**Pas przeciwpożarowy typu A** – czyli oddzielający las od dróg publicznych, dróg dojazdowych (niebędących drogami publicznymi) do zakładu przemysłowego lub magazynowego, obiektów magazynowych i użyteczności publicznej 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 z wyjątkiem jodły.

**Pas przeciwpożarowy typu B** – czyli oddzielający las od parkingów, zakładów przemysłowych i dróg poligonowych pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy obiektu albo drogi, spełniający wymogi pasa typu A, z tym że w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu albo drogi zakłada się bruzdę o szerokości 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej (bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych).

**Pas przeciwpożarowy typu BK** – czyli pas gruntu w sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch kolejowy, powinien być urządzony i utrzymywany jako jedna równoległa do linii kolejowej bruzda o szerokości co najmniej 4 m usytuowana w odległości od 2 m do 5 m od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej, a w razie występowania rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów.

Bruzda, o której mowa powyżej, powinna być oczyszczona z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej, a na gruntach torfiastych – posypana warstwą piasku o grubości od 0,01 m do 0,02 m. Bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych.

Aktualnie Nadleśnictwo utrzymuje ok. 3,06 km pasów typu A, ok. 1,25 km pasów typu B, natomiast ok. 9,93 km pasów typu BK utrzymują PKP.

Należy ponadto zwrócić uwagę na właściwe kształtowanie stref ekotonowych wzdłuż ważniejszych szlaków komunikacyjnych oraz na granicy pole-las i woda-las. Strefa taka powinna korzystnie wpływać również na zabezpieczenie przeciwpożarowe obszarów leśnych.

## b) Obserwacja

Obserwacja przeciwpożarowa prowadzona jest w formie całodziennych dyżurów w okresie od około 16 marca do 15 października oraz dodatkowych patroli terenowych w okresie szczególnego zagrożenia. Obserwacja prowadzona jest z dwóch punktów obserwacyjnych, zlokalizowanych: jeden w oddz. 94i (o współrzędnych geograficznych: długość - 16°25'00"E, szerokość - 54°15'00"N), drugi w oddz. 370b (o współrzędnych geograficznych: długość - 16°13'00"E, szerokość - 54°12'00"N). Punkty te wraz z wieżami sąsiednich nadleśnictw (Sławno, Manowo, Polanów, Białogard) w sposób wystarczający zabezpieczają obserwację lasów Nadleśnictwa.

### **Przeciwpożarowe punkty obserwacyjne**

| Lp | Nadleśnictwo  | Obręb         | Oddz. pododdz. | Kryptonim | Rodzaj wieży  |
|----|---------------|---------------|----------------|-----------|---------------|
| 1  | 2             | 3             | 4              | 5         | 6             |
| 1  | Sławno        | Stary Kraków  | 118r           | 1-17-20   | Dostrzegalnia |
| 2  | Manowo        | Manowo        | 168d           | 1-12-20   | Dostrzegalnia |
| 3  | Polanów       | Polanów       | 306a           | 1-24-20   | Dostrzegalnia |
| 4  | Białogard     | Białogard     | 535r           | 1-1-21    | Dostrzegalnia |
| 5  | Karnieszewice | Karnieszewice | 370b           | 1-23-20   | Dostrzegalnia |
| 6  | Karnieszewice | Karnieszewice | 94i            | 1-23-21   | Dostrzegalnia |

Nadleśnictwo Karnieszewice planuje w latach 2017-2026 zmianę sposobu obserwacji terenu z dostrzegalni przeciwpożarowych na nowoczesną kamerę z systemem do wykrywania dymu.

## c) Zabezpieczenie przeciwpożarowe Nadleśnictwa

Punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Karnieszewice, 76-004 Sianów Trawica 8a w oddz. 184a ; wyposażony jest w:

- środki łączności – telefon i radiotelefon,
- mapę topograficzną terenu Nadleśnictwa oraz terenów przyległych, w układzie współrzędnych obowiązującym w LP (w skali 1:25 000 lub 1:50 000), z siatką koordynatów lotniczych, przystosowaną do lokalizacji miejsc pożaru na podstawie namiarów z punktów obserwacyjnych,
- sposób postępowania na wypadek pożaru,
- wykaz kryptonimów, numery telefonów i adresy e-mailowe osób funkcyjnych i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących,
- instrukcję i dziennik pracy dyspozytora,
- komputer pracujący w sieci LP z dostępem do Internetu i kolorowej drukarki formatu A3,
- oprogramowanie komputera (poczta elektroniczna z wydzielonym kontem pocztowym dla PAD; dostęp do internetowych i intranetowych map pożarowych w programach funkcjonujących w LP; aplikacja typu „Model pożaru lasu” dedykowana dla stanowiska PAD

w Nadleśnictwie; program umożliwiający prognozowanie rozprzestrzeniania się pożarów lasu).

#### Bazy sprzętu przeciwpożarowego

| Lp | Lokalizacja bazy sprzętu p. poż.                               | Status bazy | Sprzęt gaśniczy              |                 |         |                             |   | inne |
|----|--|-------------|------------------------------|-----------------|---------|-----------------------------|---|------|
|    |  |             | hydrantki plecakowe, gasnice | łopaty, szpadle | tłumice | Środek pianotwórczy klasy A | szt.  |      |
|    |  |             | 5                            | 6               | 7       | 8                           |   |      |
| 1  | 2  | 3           | 5                            | 6               | 7       | 8                           | 9   |      |
| 1  | Nadleśnictwo Karnieszewice oddz. 184a Trawica 8a 76-004 Sianów | główna      | 10                           | 20              | 10      | -                           | Przyczepka ppoż. – 1 szt<br>Pług, Forwarder, Harvester, ciągnik ZUL K. Rosołowski   |      |
|    |  |             | -                            | -               | -       | 50kg                        | Samochód patrolowo-gaśniczy Nissan PICKUP NP. 300, moduł gaśniczy, wąż tłoczny 60m.   |      |
| 2  | Leśnictwo Sowinko oddz. 574a Powidz 23                         | główna      | 10                           | 20              | 10      | -                           | Przyczepka ppoż. – 1 szt<br>Zbiornik z wodą 600l, wiadra 20szt. 1 pług, LKT, ciągnik, Forwarder, Harvester ZUL B. Kowalczyk |      |

Nadleśnictwo posiada samochód patrolowo – gaśniczy Nissan z modułem gaśniczym Fireco typ 5040 B, pompą wysokociśnieniową 40 bar, zbiornikiem ze stali nierdzewnej o pojemności 400 litrów.

Do celów przeciwpożarowych zagwarantowane jest także wykorzystanie sprzętu używanego w Zakładach Usług Leśnych (ZUL). Są to w szczególności: pługi do wyorywania brzd, ciągniki, forwardery, harwestery, pilarki łańcuchowe i siekiery.

Rodzaj i ilość sprzętu zgodna jest z normą dla Nadleśnictwa w II kat. zagrożenia, określoną w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 r.

W systemie ochrony przeciwpożarowej RDLP w Szczecinku bardzo ważną rolę spełniają samoloty i śmigłowce. Leśna baza lotnicza w Zegrzu Pomorskim dysponuje dwoma Dromaderami. Bazy operacyjne znajdują się w Polanowie (tel. 94 37 430 22) (Radiotelefon Szczecinek 1-102 kanał pracy 8) i Kołaczu (Radiotelefon Szczecinek 1-101 kanał pracy 8). Rola samolotów i śmigłowców polega głównie na wykonywaniu lotów patrolowych nad zagrożonymi terenami i gaszeniu pożarów leśnych.

#### d) Łączność radiowa i telefoniczna

W systemie łączności w Nadleśnictwie wykorzystywana jest telefonia stacjonarna, komórkowa (GSM) i radiowa. W telefony wyposażone są wszystkie leśnictwa i siedziba Nadleśnictwa.

### Wykaz telefonów i radiotelefonów ALP

| Lp  | Jednostka organizacyjna nadleśnictwa lub osoba funkcyjna | Telefon (numery) |             | Radiotelefon        |             |
|-----|--|------------------|-------------|---------------------|-------------|
|     |  | stacjonarny      | komórkowy   | kryptonim           | kanał pracy |
| 1   | 2  | 3                | 4           | 5                   | 6           |
| 1.  | Biuro Nadleśnictwa                                       | 94 318 52 27     |             | Szczecinek 1-23     | 4           |
| 2.  | PAD  | 94 318 52 27     |             | Szczecinek 1-23     | 4           |
| 3.  | Nadleśniczy  | 94 318 52 27     | 696 413 480 |                     | 4           |
| 4.  | Z-ca Nadleśniczego                                       | 94 318 52 27     | 668 124 179 |                     | 4           |
| 5.  | Inżynier Nadzoru   | 94 318 52 27     | 600 833 547 |                     | 4           |
| 6.  | Inżynier Nadzoru   | 94 318 52 27     | 600 833 540 |                     | 4           |
| 7.  | Straż Leśna – komendant                                  | 94 318 52 27     | 606 936 023 | Szczecinek 1-23-14  | 4           |
| 8.  | Sekretarz  | 94 318 52 27     | 606 936 020 |                     | 4           |
| 9.  | Kierowca samochodu z modułem gaśniczym                   |                  | 791 725 840 | Szczecinek 1-23-02  | 4           |
| 10. | Leśnictwo Iwęcino  | 94 318 27 49     | 606 936 010 | Szczecinek 1-23-001 | 4           |
| 11. | Leśnictwo Kamionka                                       | 94 318 28 28     | 600 833 543 | Szczecinek 1-23-002 | 4           |
| 12. | Leśnictwo Koszalin                                       |                  | 694 436 020 | Szczecinek 1-23-003 | 4           |
| 13. | Leśnictwo Mścice   | 94 343 26 40     | 608 088 162 | Szczecinek 1-23-004 | 4           |
| 14. | Leśnictwo Niemica  |                  | 606 750 304 | Szczecinek 1-23-005 | 4           |
| 15. | Leśnictwo Sianów   | 94 318 56 86     | 606 936 013 | Szczecinek 1-23-006 | 4           |
| 16. | Leśnictwo Chełmoniewo                                    | 94 346 55 19     | 606 936 030 | Szczecinek 1-23-007 | 4           |
| 17. | Leśnictwo Lejkowo  | 94 315 57 66     | 606 956 010 | Szczecinek 1-23-008 | 4           |
| 18. | Leśnictwo Sowinko  | 94 346 89 15     | 606 936 019 | Szczecinek 1-23-009 | 4           |
| 19. | Leśnictwo Sieciemín                                      | 94 318 53 97     | 606 936 015 | Szczecinek 1-23-010 | 4           |
| 20. | Leśnictwo Szczegłino                                     | 94 318 34 29     | 606 936 014 | Szczecinek 1-23-011 | 4           |
| 21. | Leśnictwo Węgorzewo                                      | 94 318 53 61     | 606 936 025 | Szczecinek 1-23-012 | 4           |
| 22. | Szkółka  |                  | 600 833 541 | Szczecinek 1-23-013 | 4           |
| 23. | Wieża Koszalin   |                  | 608 897 565 | Szczecinek 1-23-020 | 4           |
| 24. | Wieża Pękanino   |                  | 691 177 541 | Szczecinek 1-23-021 | 4           |

#### e) Przeciwożarowe zaopatrzenie w wodę

Szczegółowe zasady przystosowania źródeł wody do celów przeciwożarowych w lasach określone są w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. oraz Instrukcji ochrony przeciwożarowej obszarów leśnych z 2011 r.

W myśl Rozporządzenia MSWiA z 7.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, przystosowanie zasobów wodnych do celów gaśniczych polega na zbudowaniu dojazdów do punktów czerpania wody, zapewnieniu możliwości poboru wody oraz zapewnieniu dostępu do istniejącej sieci hydrantowej.

Źródło wody do celów przeciwożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4m, licząc między lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody, i być wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem.

Wykorzystując dogodnie rozmieszczenie rzek i zbiorników wodnych na swoim obszarze działania, Nadleśnictwo wyznaczyło następujące punkty czerpania wody:

#### Wykaz punktów czerpania wody

| Leśnictwo   | Lokalizacja pkt<br>- oddz.<br>- miejscowość | Nr<br>pkt | Źródła wody<br>Z – zbiornik<br>C – ciek wodny<br>H – hydrant | Możliwość<br>dojazdu                               |
|-------------|---|-----------|--|--|
| 1           | 2   | 3         | 4  | 5  |
| Lejkowo     | 148h  | 1         | Z – Zbiornik wody  | dojazd nr 8  |
| Sieciemin   | 411h  | 2         | C – rzeka Bielawa  | Most jednoprzęsłowy<br>o konstrukcji stalowej      |
| Niemice     | przy 76                                     | 3         | C – rzeka Bielawa  | Niemica most betonowy                              |
| Sianów      | 240k  | 4         | Z – śródleśne jezioro  | Zjazd z drogi Sianów - Przytok                     |
| Sieciemin   | 439m  | 5         | C – rzeka Polnica  | Most przy drodze gminnej w<br>miejscowości Przytok |
| Szczeglino  | 563b  | 6         | C – rzeka Polnica  | Droga Kościernica - Borowiec                       |
| Szczeglino  | 587d  | 7         | C – rzeka Polnica  | Droga Kościernica - Powidz                         |
| Węgorzewo   | 504f  | 8         | C – rzeka Unieść   | Droga powiatowa Koszalin -<br>Polanów              |
| Koszalin    | 294h  | 9         | Z – Zbiornik wody  | Zjazd z drogi do Kędzierzyna                       |
| Chełmoniewo | 401b  | 10        | Z – Zbiornik na bagnie                                       | dojazd nr 12                                       |
| Węgorzewo   | 452i  | 11        | Z – Zbiornik na bagnie                                       | droga wywozowa nr 23                               |
| Iwięcino*   | Przy 757                                    | 12        | C – rzeka Bagienica  | Przy projektowanej drodze<br>pożarowej nr 15       |

\* projektowany punkt czerpania wody

Dodatkowym źródłem zaopatrzenia w wodę są hydranty, zlokalizowane w okolicznych miejscowościach: Grabowo, Kusice, Darstkowo, Borkowo, Lejkowo, Sulechówko, Pękanino, Bartolino, Sulechowo, Niemica, Biesiekierz, Laski Koszalińskie, Parnowo, Nowe Bielice, Stare Bielice, Gniazdowo, Tatów, Łękno, Mączno, Będzino, Skrzyszewo, Zagaje, Będzinko, Mścice, Dobiesławiec, Podamirowo, Dobrze, Popowo, Dobrze Małe, Strzeżenice, Jamno, Łabusz, Wierzchomino, Wierzchominko, Słowienkowo, Komory, Łazy, Unieście, Mielno, Mielenko, Chłopy, Sarbinowo, Gąski, Pękalin, Niegoszcz, Barnowo, Niekłonice, Giezkowo, Wiekowice, Wiekowo, Dobiesław, Gleźnówko, Gleźnowo, Dąbki, Kościernica, Naclaw, Sowinko, Powidz, Bukowo, Domachowo, Sowno, Kędzierzyn, Gorzebądz, Dąbrowa-Grabówek, Sieciemin, Skwierzynka, Sucha Kosz., Iwięcino, Wierciszewo, Węgorzewo, Bielkowo, Sierakowo, Szczeglino, Karnieszewice, Skibno, Kleszszcze, Osieki, Rzepkowo, Sianów, Koszalin.

System zaopatrzenia wodnego spełnia wymogi prawa w tym zakresie, zgodny jest m.in. z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2011 roku oraz z § 39 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

f) Dojazdy pożarowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. § 8 Nadleśnictwo wykorzystuje część dróg leśnych jako dojazdy pożarowe (47,54 km) oraz dojazdy do punktów czerpania wody. Są to drogi utwardzone (17,93 km). Pozostałe, to drogi ulepszone, okresowo (według potrzeb) profilowane, spełniające wymogi dotyczące szerokości, skrajni, nośności, łuków pionowych i poziomych. Drogi zostały ponumerowane i oznakowane w terenie na całej trasie przebiegu. Lokalizacja dojazdów pożarowych uwidoczniła została na mapie ochrony przeciwpożarowej.

**Wykaz dróg wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe**

| Nr drogi                      | Przebieg (początek – koniec) oddziały | Dominujący rodzaj nawierzchni | Długość - km - | Długość utwardz. - km - |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------|
| 1                             | 2                                     | 3                             | 4              | 5                       |
| 1                             | 646 → 661                             | Tłuczniowo-żwirowa            | 2,53           | 2,53                    |
| 2                             | Pętla 667→669→667                     | Płyta betonowa                | 3,57           | 2,99                    |
| 3                             | 19 → 42                               | Płyta betonowa                | 2,87           | 2,87                    |
| 4                             | 68 → 94                               | Żwirowa                       | 4,29           | 2,50                    |
| 5                             | 202 → 221                             | Żwirowo-tłuczniowa            | 1,25           |                         |
| 6                             | 203 → 488                             | Żwirowo-tłuczniowa            | 4,57           | 2,00                    |
| 7                             | 175 → 209                             | Żuzłowa                       | 2,98           |                         |
| 8                             | 142 → 151                             | Płyta betonowa                | 3,00           | 2,22                    |
| 9                             | 634 → 639                             | Żwirowa                       | 1,97           |                         |
| 10                            | 566 → 581                             | Żwirowo-tłuczniowa            | 1,77           |                         |
| 11                            | 472 → 520                             | Żwirowa                       | 3,35           |                         |
| 12                            | 348 → 408                             | Żwirowo-tłuczniowa            | 3,95           | 1,05                    |
| 13                            | 692 → 714                             | Tłuczniowa                    | 3,93           |                         |
| 14*                           | 216 → 520                             | Tłuczniowa                    | 5,24           | 4,41                    |
| 15*                           | 757 → 761                             | Projektowana                  | 2,26           | 0,24                    |
| <b>OGÓŁEM W NADLEŚNICTWIE</b> |                                       |                               | <b>47,54</b>   | <b>17,93</b>            |

\* Projektowane dojazdy pożarowe

Wymienione drogi, a także dojazdy do punktów czerpania wody podlegają szczególnej dbałości o ich stan i oznakowanie ułatwiające sprawne poruszanie się po nich wozów bojowych straży pożarnej. Aktualnie w Nadleśnictwie Karnieszewice jako dojazdy pożarowe zainwentaryzowano 15 dróg, w tym dwie (14,15) projektowane o łącznej długości 47,38 km. Wszystkie dojazdy do punktów czerpania wody oraz dojazdy pożarowe na całej długości spełniają wymogi rozporządzenia Ministra Środowiska.

Nadleśnictwo przeprowadzi prace remontowo modernizacyjne na dojazdach pożarowych nr 4, 6, 7, 11, 14 i 15 (około 23 km).

Sieć dróg w Nadleśnictwie spełnia wymagania dla II kategorii zagrożenia.



g) Inne zagrożenia

1. Miejsca postoju pojazdów, oddz.: 25b, 29g, 67p, 70g, 170b, 203j, 256o, 321g, 322a, 326k, 348f, 471g, 504f, 581i, 638m, 667f;
2. Miejsce biwakowania, oddz. 667a;
3. Ścieżka, oddz.: 321d, 94c, 343a;
4. Ścieżka rowerowa, oddz.: 186-199;
5. Linie energetyczne:
  - a. wysokiego napięcia 110 kV,
  - b. niskiego napięcia 15 kV.

**D. WYTYCZNE NA LATA 2017-2026 ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY  
BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWOŻAROWEGO NADLEŚNICTWA**

1. Utrzymywać w stałej sprawności istniejące pasy przeciwpożarowe, zgodnie z:
  - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r.,
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r.,
  - Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2011 r.
2. Utrzymywać w stałej sprawności dojazdy pożarowe i remontować w pierwszej kolejności te, które prowadzą do punktów czerpania wody, baz sprzętu przeciwpożarowego i miejsc najbardziej narażonych na powstawanie i rozprzestrzenianie się pożaru.  
Dostosowywać sukcesywnie drogi do wymagań Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r.
3. Punkty czerpania wody dla celów gaśniczych powinny być budowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych a także normą PN-82/B-02857. Uzupełniać ich oznakowanie, zgodnie z zapisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r.
4. Utrzymywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. i w uzgodnieniu z KP (KM) PSP bazy sprzętu pożarniczego.
5. Systematycznie usprawniać organizację systemu łączności i alarmowania.
- 6.- Umieszczać przy wjazdach do lasów oraz przy parkingach leśnych, w uzgodnieniu -- z właściwym komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej, tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu.
7. Na bieżąco sprawdzać stan techniczny i w razie potrzeby remontować przewody kominowe, instalację elektryczną i odgromową we wszystkich osadach leśnych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r.
8. Systematycznie szkolić załogę i ludzi pracujących w lesie w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
9. Ściśle współpracować z właściwymi terenowymi organami administracji, takimi jak: Urzędy Gmin, Policja, Komendy PSP.

10. Propagować na bieżąco zagadnienia ochrony przeciwpożarowej, tak wśród okolicznej ludności, jak i wśród turystów i wczasowiczów.
11. Realizować zarządzenia dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego wydane przez MŚ, DGLP i RDLP.
12. W miarę wzrostu powierzchni lasów i zagrożeń pożarowych może zająć potrzeba budowy nowych dojazdów pożarowych, punktów czerpania wody i innych urządzeń przeciwpożarowych.
13. Wyznaczając czasowe miejsca na posługiwanie się ogniem otwartym w lesie, Nadleśnictwo obowiązane jest do pisemnego określenia lokalizacji i warunków bezpiecznego posługiwania się ogniem oraz do sprawowania nadzoru nad ich przestrzeganiem.
14. Zmodernizować dojazdy pożarowe nr 4, 6, 7, 14, 15 na długości około 23 km.
15. Zmienić w latach 2017-2026 sposób obserwacji terenu z dostrzegalni przeciwpożarowych na nowoczesną kamerę HD z systemem do wykrywania dymu.

Administratorom gospodarstw skarbowych oraz dzierżawcom i innym użytkownikom nieruchomości rolnych Skarbu Państwa graniczących z lasami należy przypominać o obowiązku przestrzegania przepisów:

- ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, która stanowi, iż każda osoba fizyczna i prawna, organizacja lub instytucja korzystająca ze środowiska przyrodniczego, budynku, obiektu lub terenu, obowiązana jest zabezpieczyć użytkowane środowisko, budynek lub teren przed zagrożeniem pożarowym, ponosząc pełną odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych,
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a w szczególności art. 131, pkt. 12, który mówi, że kto wypala łąki, pastwiska, nieużytki, rowy, pasy przydrożne, szlaki kolejowe, trzcinowiska lub szuwary, podlega karze aresztu lub grzywny,
- ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, a w szczególności art. 30, ust. 3, który zabrania podejmowania na terenach śródleśnych jak również w odległości do 100 m od granicy lasu wszelkich działań i czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru.

Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidoczniono na mapie ochrony przeciwpożarowej, na którą naniesiono:

- ciek i zbiorniki wodne,
- przeciwpożarowe punkty obserwacyjne z podziałką azymutalną,
- punkty łączności alarmowej,
- bazy sprzętu p.poż.,
- punkty czerpania wody,
- parkingi, miejsca postoju i miejsca biwakowania,
- siedziby straży pożarnych,
- drogi publiczne,
- dojazdy pożarowe (znumerowane),
- współrzędne geograficzne,
- linie energetyczne i inne instalacje techniczne,
- punkty telefoniczne w jednostkach LP.

**Uzgodniono z:**

**Nadleśnictwem Karnieszewice**

NADLEŚCICZY

Jarosław Jędrzejewski

**RDLP w Szczecinku**

NACZELNIK  
Wydziału Ochrony Ekosystemów

Wojciech Osuch

**Komendą Miejską PSP w Koszalinie**

2. upolcowicza  
STARSZY TECHNIK

st. sekc. mgr inż. Artur Machajewski

**Komenda Powiatowa PSP w Sławnie**

2-10 Komendanta Powiatowego PSP w Sławnie

st. kpt. Paweł Faryno

Dowódca Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej w Sławnie

st. kpt. Piotr Słupski



**Dostrzegalnia oddz. 370b**

### **3.2.4. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej**

#### 3.2.4.1. Użytkowanie uboczne

Obecne uwarunkowania ekonomiczne nie sprzyjają pozyskiwaniu w lasach Nadleśnictwa Karnieszewice żywicy, karpiny przemysłowej, kory garbarskiej i roślin przemysłowych. Zgodnie z ustaleniami KZP i NTG pozyskiwać się będzie jedynie choinki, w ilości uzależnionej od lokalnego zapotrzebowania ludności i możliwości Nadleśnictwa. Przewiduje się pozyskiwanie choinek na poziomie dotychczasowym, czyli około 300 szt. rocznie.

#### 3.2.4.2. Gospodarka łowiecka

Gałęzią gospodarki ubocznej o dużo większym znaczeniu dla Nadleśnictwa Karnieszewice jest łowiectwo. Nadleśnictwo należy do II Rejonu Hodowlanego. Celem gospodarki łowieckiej w Nadleśnictwie jest utrzymanie możliwie najliczniejszego stada zwierzyny w odpowiedniej strukturze wiekowej i płciowej przy znośnych gospodarczo szkodach w drzewostanach. Gospodarka łowiecka w lasach musi być integralną częścią gospodarki leśnej, a zwierzyna składową częścią ekosystemu leśnego. Zachowanie lasu i jego wielofunkcyjnego charakteru traktować należy jako priorytetowe zadanie hodowli. Nadmiar szkód w uprawach i młodnikach, który uniemożliwia dostosowanie ich składu gatunkowego do potencjału siedliska oraz osiągnięcie właściwej jakości, musi być sygnałem do ograniczenia stanu pogłowia zwierzyny.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice gospodarka łowiecka prowadzona jest w 15 obwodach łowieckich, dzierzawionych przez 8 kół łowieckich.

Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę łowiecką w dziewięciu obwodach łowieckich:

- Nr 3 – KŁ „Echo” Sianów,
- Nr 4 – KŁ „Jeleń” Koszalin,
- Nr 5 – KŁ „Bekas” Koszalin,
- Nr 21 – KŁ „Echo” Sianów,
- Nr 24 – KŁ „Słonka” Koszalin,
- Nr 25 – KŁ „Echo” Sianów,
- Nr 26 – KŁ „Bekas” Koszalin,
- Nr 27 – KŁ „Dzik” Koszalin,
- Nr 41 – KŁ „Słonka” Koszalin.

Inne obwody łowieckie występujące w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa to:

- Nr 6 – KŁ „Jeleń” Koszalin,
- Nr 28 – KŁ „Dzik” Koszalin,
- Nr 39 – KŁ „Bielik” Sławno,
- Nr 40 – KŁ „Dzik” Polanów,
- Nr 42 – KŁ „Jeleń” Koszalin,
- Nr 44 – KŁ „Bazant” Strzekęcín.

Są to obwody skrajne, nadzorowane przez sąsiednie nadleśnictwa:

- Polanów – obwód nr 39 oraz obwód nr 40,
- Gościno – obwód nr 28 oraz obwód 6,
- Manowo – obwód nr 42 oraz obwód 44.

### Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

| Nr obwodu                 | Koło łowieckie | Powierzchnia - ha        |               |                       |               |                 |                 |                 |
|---------------------------|----------------|--------------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                           |                | w zarządzie Nadleśnictwa |               |                       |               |                 | pozostała       | Ogółem          |
|                           |                | zalesiona                | niezalesiona  | gr. zw. z gosp. leśną | nieleśna      | razem           |                 |                 |
| 1                         | 2              | 3                        | 4             | 5                     | 6             | 7               | 8               | 9               |
| <b>Obwody nadzorowane</b> |                |                          |               |                       |               |                 |                 |                 |
| 3                         | Echo           | 825,49                   | 35,58         | 27,87                 | 26,94         | 915,88          | 5068,40         | 5984,28         |
| 4                         | Jeleń          | 1376,64                  | 12,70         | 35,55                 | 65,91         | 1490,80         | 6724,63         | 8215,43         |
| 5                         | Bekas          | 830,41                   | 12,76         | 20,48                 | 19,07         | 882,72          | 8245,00         | 9127,72         |
| 21                        | Echo           | 1560,51                  | 4,17          | 63,59                 | 130,51        | 1758,78         | 6941,87         | 8700,65         |
| 24                        | Słonka         | 4144,86                  | 42,60         | 108,36                | 108,51        | 4404,33         | 5323,28         | 9727,61         |
| 25                        | Echo           | 2901,32                  | 12,06         | 83,55                 | 126,84        | 3123,77         | 1433,50         | 4557,27         |
| 26                        | Bekas          | 2018,26                  | 4,41          | 85,27                 | 40,37         | 2148,31         | 1459,17         | 3607,48         |
| 27                        | Dzik           | 423,27                   | 2,50          | 6,15                  | 90,86         | 522,78          | 6333,30         | 6856,08         |
| 41                        | Słonka         | 3020,64                  | 20,47         | 95,57                 | 123,10        | 3259,78         | 1794,91         | 5054,69         |
| RAZEM                     |                | 17101,40                 | 147,25        | 526,39                | 732,11        | 18507,15        | 43324,06        | 61831,21        |
| <b>Obwody pozostałe</b>   |                |                          |               |                       |               |                 |                 |                 |
| 6                         | Jeleń          | 6,36                     | 0             | 0                     | 0             | 6,36            | 1936,02         | 1942,38         |
| 28                        | Dzik           | 205,56                   | 0             | 1,14                  | 5,79          | 212,49          | 1901,61         | 2114,10         |
| 39                        | Bielik         | 0                        | 0             | 0,40                  | 2,74          | 3,14            | 6,92            | 10,06           |
| 40                        | Dzik           | 253,00                   | 0,19          | 3,93                  | 0             | 257,12          | 908,51          | 1165,63         |
| 42                        | Jeleń          | 0                        | 0             | 0                     | 1,37          | 1,37            | 12,15           | 13,52           |
| 44                        | Bażant         | 0                        | 0             | 0                     | 0             | 0               | 13,04           | 13,04           |
| RAZEM                     |                | 464,92                   | 0,19          | 5,47                  | 9,90          | 480,48          | 4778,25         | 5258,73         |
| <b>OGÓŁEM</b>             |                | <b>17566,32</b>          | <b>147,44</b> | <b>531,86</b>         | <b>742,01</b> | <b>18987,63</b> | <b>48102,31</b> | <b>67089,94</b> |

Stan zwierzyny na dzień 10.03.2016 r. i stan docelowy wg WŁPH w nadzorowanych przez Nadleśnictwo obwodach łowieckich kształtuje się następująco:

| Wyszczególnienie      | OBWÓD |     |     |     |     |     |     |     |     | Razem |
|-----------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
|                       | 3     | 4   | 5   | 21  | 24  | 25  | 26  | 27  | 41  |       |
|                       | szt   |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
| Jeleń                 |       |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
| Stan inwentaryzacyjny | 31    | 36  | 16  | 92  | 500 | 104 | 124 | 58  | 380 | 1341  |
| Stan docelowy         | 14    | 33  | -   | 48  | 116 | 101 | 117 | 21  | 83  | 533   |
| Sarna                 |       |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
| Stan inwentaryzacyjny | 365   | 243 | 363 | 430 | 350 | 186 | 360 | 200 | 260 | 2757  |
| Stan docelowy         | 110   | 77  | 83  | 67  | 255 | 54  | 114 | 137 | 199 | 1096  |
| Dzik                  |       |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
| Stan inwentaryzacyjny | 150   | 110 | 225 | 155 | 170 | 70  | 180 | 200 | 180 | 1440  |
| Stan docelowy         | 331   | 220 | 385 | 387 | 425 | 214 | 232 | 344 | 219 | 2757  |

Inwentaryzacja stanu zwierzyny wykazała w stosunku do stanu docelowego:

- stan jeleni jest przekroczony o 808 szt.,
- stan saren jest przekroczony o 1661 szt.,
- stan dzików wykazuje niedobór o 1317 szt.

W obwodzie Nr 27 od 2011 r. rozpoczęto hodowlę danieli, którego stan na 30.03.2016 r. określono na 5 sztuk.

Rozmiar uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg stanu określonego przez Nadleśnictwo w drugim kwartale 2016 r. przedstawia tabela.

| Kategoria powierzchni | Przedział uszkodzeń w %         |              | Razem         |
|-----------------------|---------------------------------|--------------|---------------|
|                       | 21-40                           | Powyżej 40   |               |
|                       | Powierzchnia w ha/manipulacyjna |              |               |
| 1                     | 2                               | 3            | 4             |
| Uprawy                | 97,44                           | 41,96        | 139,40        |
| Młodniki              | 93,88                           | 15,56        | 109,44        |
| Drzewostany           | 16,71                           | 2,20         | 18,91         |
| <b>Ogółem</b>         | <b>208,03</b>                   | <b>59,72</b> | <b>267,75</b> |

W ubiegłym okresie Nadleśnictwo wykonywało średniorocznie prace profilaktyczne:

- grodzenie upraw – 37,60 ha,
- zabezpieczenie chemiczne – 288,00 ha,
- wykładanie drzewek zgryzowych – 410,50 ha,
- zabezpieczenie mechaniczne – pakułowanie – 4,10 ha,
- zabezpieczenie mechaniczne – rysakowanie – 1,30 ha,
- palikowanie modrzewia – 0,47 ha.

Na cele łowieckie Nadleśnictwo przeznaczyło grunty:

**Zestawienie powierzchni związanej z gospodarką łowiecką**

| Poletka łowieckie na gruntach leśnych niezalesionych | Poletka łowieckie niestanowiące wyłączeń (PNSW) | Grunty nieleśne w użytkowaniu kół łowieckich |
|--|---|--|
| 1  | 2   | 3  |
| 9,50   | 0,69  | 14,24  |

W Nadleśnictwie zainwentaryzowano na gruntach leśnych 25 poletek łowieckich o łącznej powierzchni 10,19 ha, w tym 16 (9,50 ha) poletek łowieckich będących wyłączeniami i 9 (0,69 ha) niestanowiących wyłączeń. Lokalizacja poletek łowieckich na gruntach niezalesionych przedstawiona jest w punkcie 1.5.4. elaboratu. Poletka niestanowiące wyłączeń położone są w oddz.: 78j, 136h, 178g, 188f, 195j, 263d, 355a, 435i, 476h. Ponadto na cele łowieckie koła dzierżawią 14,24 ha gruntów nieleśnych.

Głównym zadaniem Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej bieżącego 10-lecia będzie współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierząt łownych,
- utrzymywania odpowiedniej ich liczebności oraz struktury wiekowej i płciowej,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez ograniczanie niepokoju w biotopie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej w postaci odpowiedniej ilości poletek łowieckich, wprowadzanie do drzewostanów gatunków drzew i krzewów takich jak: kasztanowiec, wierzby, drzewa i krzewy owocowe.

Została sporządzona mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, na którą naniesiono:

- granice obwodów łowieckich z określeniem numeru obwodu,
- uszkodzenia przez zwierzynę upraw i młodników,
- poletka łowieckie,
- grunty nieleśne przeznaczone na cele łowieckie,
- łąki śródleśne, bagna, zbiorniki wodne.

### **3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji**

Prace z zakresu infrastruktury technicznej realizowane będą na bieżąco, zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa.

#### **3.2.5.1. Budowa i remonty dróg**

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Karnieszewice sieć dróg publicznych o nawierzchni asfaltowej, spełniająca funkcję szlaków komunikacyjnych jest zadowala-



jąca. Wystarczająco gęsta jest również sieć dróg leśnych. W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano na terenie Nadleśnictwa ok. 616 km dróg o szerokości powyżej 2 m. Opracowana w Nadleśnictwie Karnieszewice docelowa sieć dróg ma długość 261 km (15,02 m/ha). Drogi publiczne w sieci mają długość 60 km, w tym drogi publiczne twarde ulepszone – 46 km, drogi nieulepszone – 11 km, drogi gruntowe – 3 km. Drogi leśne w sieci mają długość 201 km, w tym: drogi gruntowe – 81 km, drogi twarde ulepszone – 16 km, drogi twarde nieulepszone – 104 km.

W bieżącym 10-leciu Nadleśnictwo planuje modernizację i przebudowę dróg leśnych na długości ok. 32 km. Będą to głównie dojazdy pożarowe (nr: 4, 6, 7, 11, 14, 15 ok. – 23 km) oraz drogi wywozowe (ok. 9 km).

#### 3.2.5.2. Budownictwo ogólne

W stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się 3 budynki administracyjne, w tym: 1 budynek biurowy siedziby Nadleśnictwa, 1 budynek biurowy z zapleczem socjalnym na terenie gospodarstwa nasienneo-szkółkarskiego, 1 budynek z zapleczem technicznym Centrum Edukacji Ekologicznej oraz następujące obiekty mieszkalne: 13 budynków jednorodzinnych, i 2 lokale mieszkalne w budownictwie wielorodzinnym (we wspólnotach). Ponadto Nadleśnictwo posiada 23 budynki gospodarcze, w tym: 10 obór, 3 stodoły, 3 magazyny, 1 garaż, 6 budynków innych (wiaty, stratyfikatornia), 2 pomieszczenia gospodarcze w zabudowie szeregowej (wszystkie we wspólnotach). Budynki mieszkalne pełnią głównie rolę mieszkań funkcyjnych dla pracowników służby leśnej, część jest wynajmowana przez obecnych lub byłych pracowników LP. Osady dla służby leśnej znajdują się w dobrym stanie technicznym i są według potrzeb i możliwości finansowych remontowane i modernizowane.

W zamierzeniach inwestycyjnych na najbliższe 10-lecie Nadleśnictwo planuje budowę trzech kancelarii. Wykonywane będą również remonty bieżące i modernizacje budynków istniejących.

#### 3.2.5.3. Melioracje wodne

Zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa rowy, ciek i zbiorniki wodne są niezbędnym elementem do prowadzenia właściwej gospodarki leśnej oraz zabezpieczają potrzeby Nadleśnictwa w zakresie zaopatrzenia w wodę dla celów przeciwpożarowych. W trakcie prac taksacyjnych zainwentaryzowano w Nadleśnictwie około 124,77 km rowów o szerokości od 3 m. W ramach melioracji wodnych w obecnym 10-leciu Nadleśnictwo planuje przeprowadzić odmulanie i konserwację rowów melioracyjnych na długości około 8-10 km (w leśnictwach: Iwięcino, Mścice, Sowinko, Chełmoniewo, Koszalin i Kamionka). Naprawom bieżącym i konserwacjom powinny być również poddane, w miarę potrzeb i możliwości finansowych, istniejące urządzenia wodnomelioracyjne.

#### 3.2.5.4. Mała retencja

Pojęcie „mała retencja” jest umowne i jego kryterium jest kubatura wody danego zbiornika (do 5 mln m<sup>3</sup>).

Lasy wpływają korzystnie na stabilność układu hydrograficznego. Powodują zatrzymanie wód opadowych w ściółce i próchnicy nawet na długie okresy. W trosce o ochronę wód i o stabilność bilansu wodnego uznano lasy wodochronne o łącznej powierzchni 1300,48 ha. Obejmują one ciągi mokradeł (siedlisk bagiennych i podmokłych), tereny w sąsiedztwie cieków, źródeł wodnych oraz naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych. Gospodarka leśna na tych terenach przyporządkowana jest celowi ochronnemu. Postępowanie w tym zakresie odnosi się do zachowania cieków wodnych w swoich naturalnych korytach, ochrony śródleśnych bagien, drobnych zbiorników wodnych i utrzymywania sprawności przepustów pod drogami. Sposobem gospodarczym można wykonać małe zbiorniki zasilane wodami gruntowymi w bezodpływowych zagłębieniach i obniżeniach terenu, położone poza istniejącą siecią hydrograficzną oraz instalować urządzenia melioracji wodnych niezwiązane z poborem wody (np. odpływ regulowany). Wykonanie innych urządzeń małej retencji wymaga sporządzenia dokumentacji technicznej obejmującej m. in. operat wodnoprawny.

Nadleśnictwo Karnieszewice w latach 2011-2015 realizowało projekt pod nazwą: „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”. Projekt, którego celem jest retencja wód powierzchniowo- gruntowych przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego i różnorodności biologicznej, realizowano łącznie na obszarze 177 nadleśnictw z terenu 17 Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych. Nadleśnictwo Karnieszewice było współbeneficjentem tego projektu. Jego wdrożenie było możliwe, dzięki dofinansowaniu z funduszy europejskich w ramach III osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 r. Przeprowadzone prace polegały m.in. na wykonaniu zbiorników i budowli przywracających pierwotny stan odwodnionym mokradłom oraz naturalny bieg rzekom. Wszystkie działania zaplanowano w ten sposób, aby dostosować warunki do istniejącego ekosystemu leśnego oraz zwiększyć różnorodność biologiczną. W ramach projektu wybudowano lub zmodernizowano 21 obiektów, ilość zretencjonowanej wody szacuje się na 129 907 m<sup>3</sup>. Obiekty, o których mowa, to zbiorniki wodne, zastawki, progi, mnichy, groble oraz przepusty.

Najważniejsze efekty ekologiczne jakie uzyskano dzięki realizacji inwestycji, to:

- podniesienie poziomu wód gruntowych,
- podniesienie poziomu wód powierzchniowych,
- odtworzenie lub poprawa stanu zbiorowisk mokradłowych,
- wznowienie procesu torfotwórczego na torfowiskach,
- pozytywna zmiana składu gatunkowego sąsiadujących drzewostanów, poprawa ich zdrowotności lub przyrostu,
- odtworzenie siedlisk i powrót roślin i zwierząt związanych z terenami podmokłymi.

### Obiekty małej retencji wykonane w Nadleśnictwie Karnieszewice

| Lp. | Oddział leśny/ dz. ewidencyjna | Typ obiektu                                    |
|-----|--------------------------------|--|
| 1.  | 197 h                          | zastawka drewniana                             |
| 2.  | 197 g                          | zastawka drewniana, grobla                     |
| 3.  | 587 c, d, g                    | grobla   |
| 4.  | rzeka Polnica dz. nr 143/1     | mnich spustowy                                 |
| 5.  | 587 f, g, f                    | grobla   |
| 6.  | 240 k                          | mnich, grobla                                  |
| 7.  | 240 j                          | grobla, przepust piętrzący, zastawka drewniana |
| 8.  | 240 h                          | zastawka drewniana, grobla                     |
| 9.  | 241 h                          | zastawka drewniana, grobla                     |
| 10. | rzeka Polnica dz. nr 143/1     | zastawka drewniana                             |
| 11. | 588 d, f                       | grobla   |

W najbliższym 10-leciu obiekty te podlegać będą bieżącym naprawom i konserwacjom.

#### 3.2.5.5. Turystyka i rekreacja

Lasy Nadleśnictwa Karnieszewice położone są w większości na obszarze o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjno - wypoczynkowych. Tereny leśne, o stosunkowo dobrej dostępności, są znakomitą bazą dla amatorów czynnego wypoczynku na łonie przyrody, a obszary porośnięte płatami czernicy i brusznicy oraz dobre urodzaje grzybów powodują, że lasy te są często odwiedzane przez ludność miejscową i przyjezdną. Kompleksy leśne, w których występuje dużo zwierzyny łownej, stanowią atrakcyjne tereny łowieckie. Duże znaczenie mają także zlokalizowane tu jeziora, rzeki i przede wszystkim bliskość Morza Bałtyckiego. Lasy Nadleśnictwa, w związku z bliskością miasta Koszalina, stwarzają możliwość wykorzystania ich piękna przez społeczeństwo.

Teren Nadleśnictwa jest zróżnicowany i urozmaicony wskutek działania lodowców. Równiny, pagórki a nawet wzgórza przeplatają się ze sobą tworząc mozaikę krajobrazów wzbogaconych jeziorami rynnowymi o czystej wodzie.

Do najciekawszych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów Nadleśnictwa Karnieszewice należy zaliczyć: występujące na gruntach Nadleśnictwa 5 rezerwatów przyrody („Bielica”, „Jodły Karnieszewickie”, „Łazy”, „Parnowo” i „Sieciemieńskie Rosiczki”), obszar chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”, obszary Natura 2000 („Dolina Grabowej”, „Jezioro Bukowo” i „Dolina Bielawy”) oraz Ogród Botaniczny „Arboretum Karnieszewice”

Dla ukierunkowania ruchu turystycznego przez najciekawsze tereny Nadleśnictwa wyznaczono liczne szlaki przystosowane do uprawiania turystyki pieszej, rowerowej, wodnej i konnej :

## **Szlaki kulturowe**

1. **„Pomorska Droga Świętego Jakuba”** – międzynarodowy szlak pielgrzymkowy utworzony w latach 2010-2013 o długości 1020 km. Pomorska Droga Św. Jakuba terenami N-ctwa biegnie przez Darłowo – Bukowo Morskie – Iwięcino – Osieki – Sianów – Koszalin łącząc się z odnogą z Polanowa biegnącą przez Maszkowo. Z Koszalina przez Stare Bielice – Lański Koszaliński – Parnowo – Wierchomino podąża do Dobrzycy; druga z odnog przez Niekłonice – Giezkowo biegnie do Białogardu. Długość szlaku w Nadleśnictwie to około 74 km.

## **Szlaki piesze**

1. **„Międzynarodowy Szlak Nadmorski”** – kolor czerwony. Europejski długodystansowy szlak pieszy (E9) prowadzący wzdłuż morza. Na terenie Nadleśnictwa od strony zachodniej szlak rozpoczyna się od Latarni Morskiej w Gąskach. Prowadzi kolejno przez: Sarbinowo – Chłopy – Mielno – Unieście – mierzejami jezior Jamno i Bukowo, mijając po drodze Łazy, dalej: – Dąbki – Bobolin – Żukowo Morskie – Darłowo i kończy się w DarłóWKu przy Latarni Morskiej Darłowo. Długość szlaku to około 44 km.
2. **„Szlak im. Papieża Jana Pawła II”** – szlak turystyczny, „Szlak Świętych Gór” – szlak pielgrzymkowy – kolor czarny (Koszalin-Kościernica)/żółto-biało-żółty (Kościernica-Polanów). Łączy dwie Święte Góry - Chełmską koło Koszalina i Świętą koło Polanowa. Biegnie głównie drogami leśnymi, trasą Krzyżanki na Górze Chełmskiej – Maszkowo – Węgorzewo – Szczeglino – Kościernica – Naclaw i dalej do Polanowa. Długość szlaku w Nadleśnictwie to ok. 27 km.
3. **„Szlak Porwanego Księcia”** – kolor niebieski. Przebieg szlaku: Sianów – Kłos – Stawy – Góra Chełmska – Koszalin. Długość szlaku wynosi 12,1 km.
4. **„Pętla Tatrzańska”** – kolor żółty. Szlak o charakterze niezamkniętej pętli, o długości 10,6 km. Biegnie z Koszalina (ulica Gdańska) drogami i liniami leśnymi, ze wschodniej strony miasta, do sanktuarium na Krzyżance.
5. **„Szlak im. Józefa Chrzęszczyńskiego”** – kolor czerwony. Biegnie z Koszalina (Krzyżanka na Górze Chełmskiej) leśnymi drogami do wsi Maszkowo, długość ok. 7,0 km. Opuszcza teren Nadleśnictwa, kończy się w Tychowie.

## **Szlaki kajakowe**

1. **„Szlak rzeką Unieść”** – rzeka jest spławna dla celów kajakarstwa na odcinku Maszkowo – Sianów – Osieki (około 10,0 km). Na trasie zlokalizowano punkty rekreacji z miejscem na ognisko i deszczochronami oraz tablice informacyjne.

- 2. Rzeka Grabowa** – w zasięgu Nadleśnictwa, od Lejkowa do ujścia do Wieprzy. Grabowa płynąca po granicy nadleśnictw, nadaje się do spływów masowych; na odcinku tym poradzają sobie nawet osoby płynące pierwszy raz kajakiem.
- 3. Rzeka Bagienica** – lewostronna odnoga Grabowej. Na całym swym odcinku rzeka nadaje się do spływów. Z utrudnieniami i przeszkodami, dla bardziej doświadczonych kajakarzy. Przez jezioro Bukowo i przetokę łączącą jezioro z morzem, można dopłynąć na plażę.

### **Szlaki Konne**

- 1. „Szlak konny Pomorza Środkowego”** – oznakowany pomarańczowym kołem, łączy większość ośrodków jeździeckich Pomorza Środkowego. Na przebieg szlaku w zasięgu Nadleśnictwa składają się trzy trasy, długości około 48 km. 1: Szczeglino – Przytok – Gracz – Karnieszewice – Skibno – Sucha Koszalińska – Rzepkowo – Osieki – Łazy (28,5 km). 2: Kędzierzyn – Skibno (7,5 km). 3: Przytok – Sierakowo Sławińskie – Borkowo (12,0 km).

### **Szlaki rowerowe**

- 1. „R-10” (Nadmorski Szlak Hanzeatycki)** – znaki R10 koloru zielonego. Międzynarodowy Szlak Rowerowy Dookoła Bałtyku – R-10 – należy do europejskiej sieci szlaków rowerowych EuroVelo. Trasa prowadzi przez wszystkie kraje leżące w basenie Morza Bałtyckiego. W Nadleśnictwie w dużej mierze pokrywa się ze szlakiem pieszym (E9). Na terenie Nadleśnictwa od strony zachodniej szlak biegnie od Latarni Morskiej w Gąskach i prowadzi przez: Sarbinowo – Chłopy – Mielno – Unieście – mierzęją jeziora Jamno – Łazy – Osieki – Iwięcino – Bielkowo – Głęźnowo – Bukowo Morskie – Dąbki – Bobolin – Żukowo Morskie – Darłowo i kończy się w Darłównku przy Latarni Morskiej Darłowo.
- 2. „Bike the Baltic”** – oznakowany kwadratem z zielonym rowerem. Międzynarodowy szlak rowerowy złożony z 3 części: szwedzkiej znajdującej się w Skanii, duńskiej przebiegającej na wyspie Bornholm i polskiej na Pomorzu Środkowym. W każdym kraju podzielony jest na 3 etapy. W Polsce są to etapy: I. Kołobrzeg – Gąski – Mielno – Unieście (ok. 40 km). II: Mielno – Koszalin (ok. 15 km). III. Koszalin – Sianów – Polanów – Kamienne Kręgi (Grzybnica) – Koszalin - osiedle Jamno-Łabusz (ok. 100 km). W sezonie letnim możliwa jest przeprawa przez Jezioro Jamno.
- 3. „Szlak spichlerzy”** – kolor zielony. Trasa: Mścice – Dobrze – Cieszyn – Parnowo – Biesiekierz – Kotłowo – teren N-ctwa Manowo – Manowo. Łączna długość ok. 32,0 km.
- 4. „Szlak łącznikowy”** – kolor zielony. Łączący szlaki nadmorskie z innymi szlakami w N-ctwie. Trasa: Sarbinowo – Będzinko – Będzino – Wierzchomino. Długość szlaku ok. 8,0 km.

5. **„Północny szlak Hobbitów”** – kolor zielony. Przebieg trasy: Niemica – Kusice – Sierakowo Sławieńskie – Powidz – Sowinko – Rekowo – teren N-ctwa Manowo – Kępiste. Łączna długość szlaku ok. 27,0 km.
6. **„Szlak karnieszewickiego arboretum”** – kolor zielony. Trasa szlaku: Sianów – Skibno – leśniczówka Kamionka – arboretum – Karnieszewice – Dąbrowa – Pękanino. Szlak długości ok. 14,0 km.
7. **„Szlak wiatraków”** – kolor czarny. Przebieg trasy: Tatów – Gniazdowo – Cieszyn – Popowo – Wierzchomino – teren N-ctwa Gościno – Pleśna. Łączna długość ok. 36,0 km.
8. **„Na spotkanie z Hobbitami”** – kolor czarny. Bieg trasy: Przytok – Ratajki – Sierakowo Sławieńskie – Sowno. Długość ok. 14,0 km.
9. **„Z Greenawaya nad morze”** – kolor czarny. Trasa: Węgorzewo – Szczeglino – Kościernica – Naclaw – teren N-ctwa Polanów – Polanów. Trasa jest łącznikiem szlaku Greenway ze szlakami nadmorskimi. Łączna długość szlaku ok. 28,0 km.
10. **„Bezpiecznie do Sianowa”** – kolor czarny. Trasa: Skwierzynka – Kędzierzyn – Sianów, długości 7,0 km, pozwala bezpiecznie dotrzeć mieszkańcom Koszalina do Sianowa i wyruszyć na liczne szlaki zaczynające się w tej miejscowości.
11. **„Szlak Zabytków Średniowiecza”** – kolor czarny. Pętla o łącznej długości 104,0 km. Przebiega przez: Darłowo – Żukowo Morskie – Bobolin – Dąbki – Bukowo Morskie – Bielkowo – Dobiesław – Przystawy – teren N-ctwa Sławno – Darłowo. Na trasie: Zamek Książąt Pomorskich, średniowieczne kościoły, grodziska i zabytki budownictwa wiejskiego.
12. **„Tychowski Trakt”** – kolor czarny. Trasa szlaku: Koszalin – Nieklonice – Giezkowo – teren N-ctw Manowo i Tychowo – Tychowo. Łączna długość szlaku ok. 41,0 km.
13. **„Szlak Jamneński”** – kolor czerwony. Okrąża jezioro Jamno od strony południowej, prowadząc trasą: Mielno – Strzeżenice – Dobiesławiec – Mścice – Łabusz – Osieki. Długość ok. 22,0 km.
14. **„Szlak Morenowej Przełęczy”** – kolor czerwony. Początek szlaku w Manowie, następnie teren N-ctwa Manowo – Maszkowo – Kłos. Łączna długość szlaku ok. 14,0 km.
15. **„Sianowska Kraina w Kratę”** – kolor czerwony. Trasa która wiedzie przez: Sianów – Węgorzewo – Szczeglino – Sowno – Ratajki – Przytok – Sieciemin – Karnieszewice – Skibno – Sianów, ukazuje urokliwe budownictwo ryglowe, będące kiedyś tradycyjnym elementem krajobrazu Pomorza. Pętla długości ok. 44,5 km.
16. **„Szlak wsi tematycznych”** – kolor czerwony. Od miejscowości Podgórkki – teren N-ctwa Polanów – Borkowo – Sierakowo Sławieńskie – Sieciemin – Kawno – Dąbrowa. Łączna długość szlaku ok. 26,0 km.

17. **„Kościoły gotyckie gminy Sianów”** – kolor żółty. Trasa łatwa do pokonania, z licznymi kościołami gotyckimi, prowadzi przez miejscowości: Sianów – Karnieszewice – Dąbrowa – Wiekowice – Dobiesław – Bielkowo – Iwięcino – Rzepkowo – Osieki. Szlak długości ok. 30,0 km.
18. **„Trakt Rybogryfa”** – kolor żółty. Trasa wiedzie prostą i urokliwą drogą nad jezioro Policko, przez: Koszalin (Góra Chełmska) – Kłos – Węgorzewo – Policko – teren N-ctwa Manowo – Lubiatowo. Łączna długość szlaku ok. 24,0 km.
19. **„Szlak Megalitów”** – kolor żółty. Początek trasy w miejscowości Paproty – teren N-ctwa Sławno – Sulechówko – Niemica – Sieciemín – Przytok – Szczeglino – teren N-ctwa Manowo. Łączna długość szlaku ok. 31,0 km.
20. **„Śladami końskich podków”** – kolor niebieski. Bardzo ciekawa trasa krajoznawcza z licznymi walorami przyrodniczymi, zabytkami, pomnikami oraz ośrodkami jazdy konnej, biegnąca przez miejscowości: Skwierzynka – Osieki – Rzepkowo – Iwięcino – Bielkowo – Wierciszewo – Skibno – Sucha Koszalińska – Kędzierzyn – Kłos – Maszkowo – Węgorzewo. Szlak długości ok. 57,5 km.
21. **„Szlak Cystersów”** – pętla o łącznej długości 23,0 km. Prowadzi szlakiem średniowiecznych kościołów i zabytków budownictwa wiejskiego, przez: Bukowo Morskie – Bielkowo – Dobiesław – Przystawy – teren N-ctwa Sławno – Darłowo (Zamek Książąt Pomorskich) – Żukowo Morskie – Bobolin – Dąbki – Bukowo Morskie.
22. **„Droga rowerowa do Mielna”** – trasa nieoznakowana. To najstarsza w Polsce droga rowerowa, wykorzystująca dawne torowisko przedwojennej linii tramwajowej, prowadząca prawym poboczem drogi **Koszalin – Mścice – Mielno**. Szlak długości ok. 12,0 km.

### Leśne trasy rowerowe

- „**Trasa nr 1**” – kolor niebieski. Leśne szlaki rowerowe w gminie Sianów – pętla długości ok. 28,0 km. Przebieg trasy: Sianów – jezioro Topiele – jeziorko „Paśnik duży” – Szczeglino – Nowe Szczeglino – jezioro Mirotki – Mirotki – Borowiec – Ratajki – Przytok – Sianów. Szlak łagodny, z kilkoma łagodnymi podjazdami wymagającymi prowadzenia rowerów.
- „**Trasa nr 2**” – kolor zielony. Leśne szlaki rowerowe w gminie Sianów – pętla długości ok. 39,0 km. Przebieg trasy: Sianów – Węgorzewo – Szczeglino – teren N-ctwa Manowo – Kościernica – Szczeglińskie Kurhany – jeziorko „Paśnik duży” – jeziorko Małe Świdno – Sianów. Szlak łatwy, jednak o znacznej długości; różnica wzniesień niewymagająca dużego wysiłku przy podjazdach.
- „**Trasa nr 3**” – kolor czarny. Leśne szlaki rowerowe w gminie Sianów – pętla długości ok. 23,0 km. Przebieg trasy: Sianów – kładka nad rzeką Unieść – Maszkowo – teren N-ctwa Manowo – Maszkowo – szkółka leśna – droga Węgorzewo-Sianów – Sianów. Szlak trudny o znacznych różnicach wzniesień wymagających dużego wysiłku przy podjazdach, bądź prowadzenia rowerów.

„Trasa nr 4” – kolor czarny. Leśne szlaki rowerowe w gminie Sianów – pętla długości ok. 25,0 km. Przebieg trasy: Sianów – jezioro Małe Świdno – leśniczówka Sianów – Krzykacz – Przytok – rezerwat „Sieciemieńskie Rosiczki” – Sieciemień – rezerwat „Jodły Karnieszewickie – Karnieszewice – Trawica – Skibno – Sianów. Szlak łatwy, różnica wzniesień niewymagająca dużego wysiłku przy podjazdach.

### **Inne szlaki**

**Ścieżka edukacyjna „Góra Chełmska”** – ścieżka przyrodniczo-edukacyjna „Góra Chełmska” została wybudowana obok Sanktuarium Matki Boskiej. Służy okolicznym mieszkańcom jako miejsce spacerów. Na przebiegu ścieżki znajdują się liczne tablice edukacyjne oraz miejsca odpoczynku i rekreacji. Na ścieżce wyznaczono również trasę biegową :Leśne 5” na której odbywa się coroczny cykl koszalińskich biegów przełajowych.

**Trasa Zdrowia PZU w Sianowie „Sianowska 5”** – trasa biegnie przez las w Nadleśnictwie Karnieszewice, a powstała zgodnie z założeniami programu firmowanego przez PZU. Trasa ma kształt pętli, o długości 3 km, wytyczonej na obszarze leśnym. Trasa umożliwia aktywność w dyscyplinach między innymi takich jak bieganie, nordic walking, spacer, czy narty biegowe. Dodatkowo w ramach porozumienia z Nadleśnictwem Karnieszewice trasa została wyposażona w śmietniki, ławeczki, stolik, stojak na rowery oraz inne elementy infrastruktury leśnej, które ułatwiają użytkownikom korzystanie z trasy.

Do podstawowych urządzeń i obiektów turystycznych na terenie Nadleśnictwa należą:

- miejsca postoju (16 szt.):
  - oddz.: 25b, 29g, 67p, 70g, 170b, 203j, 256o, 321g, 322a, 326k, 348f, 471g, 504f, 581i, 638m, 667f;
- miejsca turystyczne (2 szt.):
  - oddz.: 471g, 504f;
- miejsca biwakowania (1 szt.):
  - oddz. 667a
- Ogród Botaniczny „Arboretum Karnieszewice”,
  - oddz.: 25a,b;

Bieżące wypełnianie przez lasy funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej Nadleśnictwo winno realizować poprzez:

- udostępnianie wstępu do lasu z zachowaniem zasad w zakresie ochrony przyrody i ochrony przeciwpożarowej,
- współpracę z RDOŚ i Konserwatorem Zabytków oraz z władzami samorządowymi w zakresie organizacji ruchu turystycznego, ochrony przyrody i zabytków,
- oznaczenie osobliwości przyrodniczych i miejsc historycznych, jeżeli nie zagraża to dewastacją obiektów chronionych,
- pozostawianie otulin wokół zbiorników wodnych i tras turystycznych,
- śledzenie rozwoju ruchu turystycznego i dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych do aktualnych potrzeb.



#### 4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

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.

„Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Karnieszewice”, zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, stanowi odrębnie opracowane opracowanie, do którego załączono mapy przeglądowe w skali 1:25 000:

- walorów przyrodniczych,
- rozmieszczenia chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- zagrożeń przyrody oraz działań w zakresie ochrony przyrody i poprawy stanu lasu,
- gatunków, siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000.



*Ogród Botaniczny „Arboretum Karnieszewice”*

## 5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Spodziewaną na koniec bieżącego okresu gospodarczego ogólną wielkość zasobów miąższości grubizny brutto drzewostanów Nadleśnictwa Karnieszewice obliczono poprzez odjęcie miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie u.l. od sumy miąższości grubizny na początku okresu i spodziewanego przyrostu miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu u.l. Dane te przedstawione są w tabeli.

**Stan zasobów drzewnych na 31.12.2026 r.**

| Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.) | Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu <u>tabelaryczny</u> | Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania | Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu (1+2-3) | Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.) |
|--|---|---|---|--|
| m <sup>3</sup> brutto                                    |   |   |   |  |
| 1  | 2   | 3   | 4   | 5  |
| <b>5437395</b>   | <b>1268300</b>  | <b>1326231</b>                                | <b>5379464</b>  | <b>306</b>   |

Na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, można się spodziewać spadku miąższości Nadleśnictwa o 57931 m<sup>3</sup>, to jest o około 1,1%. Wielkość ta jest szacunkowa.



*Dąb szypułkowy, oddz. 759g – proponowany pomnik przyrody*

## **6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH**

### **6.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE**

#### **6.1.1. Prace geodezyjne**

Dokumentacja geodezyjna przekazana wykonawcy prac urzędzeniowych została przygotowana przez pracownię geodezyjną BULiGL Oddział w Szczecinku. Rozbieżności między otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) były wyjaśniane na bieżąco i zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie u.l., bądź zlecał na bieżąco do opracowania geodezyjnego.

Podstawowym materiałem geodezyjnym dla prac urzędzeniowych był podkład leśnej mapy numerycznej, na którym uwzględniono wszystkie zmiany w stanie posiadania.

Do planu urzędzenia lasu przyjęto stan na 1.01.2017 r.

#### **6.1.2. Prace siedliskowe**

Opis siedliska i elementy gleb określono na podstawie operatu glebowosiedliskowego, opracowanego w roku 1995 przez firmę Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe M. Nawrota z Szczecinka. Gleby opisano i skartowano zgodnie z klasyfikacją gleb leśnych PTG (wydanie IV z 1989 r.). W aktualnych opisach taksacyjnych klasyfikacja i opisy gleb dostosowana jest do klasyfikacji CILP 2000.

### **6.2. PRACE URZĄDZENIOWE**

Piąta rewizja planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Karnieszewice została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku na podstawie umowy nr ZR-2710-12/4 z dnia 22.12.2014 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Szczecinku.

Prace urzędzeniowe terenowe i kameralne wykonała pracownia urzędzeniowa U-4 BULiGL Oddział w Szczecinku w składzie:

|                    |   |                      |
|--------------------|---|----------------------|
| Kierownik pracowni | - | Maciej Jakubiec,     |
| Wykonawcy          | - | Zdzisław Łacwik,     |
|                    | - | Jacek Kacprzycki,    |
|                    | - | Cezary Bukowski,     |
|                    | - | Zdzisław Bartczak,   |
|                    | - | Bogumiła Puciłowska, |
|                    | - | Paweł Sypuła,        |
|                    | - | Sebastian Folega,    |
|                    | - | Bartłomiej Sobczak,  |
|                    | - | Tomasz Kowalczyk.    |



**Pracownia U-4 – stoją od lewej:** *Zdzisław Bartczak, Zdzisław Łacwik, Cezary Bukowski, Jacek Kacprzycki, Bogumiła Puciłowska, Maciej Jakubiec, Sebastian Folega, Paweł Sypuła, Bartłomiej Sobczak*

Prace wykonano zgodnie z:

- Ustawą z dn. 28.09.1991 r. o lasach (jednolity tekst Dz. U. z 2015 r. poz. 2100),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczególnych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1302),
- Instrukcją urządzania lasu z 2011 r.,
- Zasadami hodowli lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2011 r.,
- wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu.

Prace terenowe prowadzone były w latach 2015-2016. W pierwszym etapie (2015 r.) wykonano taksację. Po zakończeniu taksacji w danym leśnictwie wykonawca uzgadniał w formie protokołu opisy taksacyjne i zaplanowane wskazania gospodarcze lub ich brak z leśniczym i przedstawicielami kierownictwa Nadleśnictwa. Kopie protokołów uzgodnień znajdują się w archiwum Nadleśnictwa. Taksacją objęto 18987,4531 ha.

Odbioru prac taksacyjnych Komisja Odbioru Robót dokonała w dniach 03.09.2015 r. (I etap prac taksacyjnych) i 06.11.2015 r. (II etap prac taksacyjnych). Sprawdzono prawidłowość uzgodnień pomiędzy Nadleśnictwem Karnieszewice i wykonawcą oraz jakość prac

terenowych. Komisja stwierdziła, że przedstawione materiały nadają się do dalszego opracowania kameralnego. Następnie uaktualnione opisy taksacyjne zostały wprowadzone do programu *Taksator*, w którym po skompletowaniu bazy i uaktualnieniu leśnej mapy numerycznej dokonano procedury losowania próbnych powierzchni kołowych. Kolejnym etapem było założenie wylosowanych powierzchni w terenie (2016 r.) z wykorzystaniem do ich lokalizacji odbiorników GPS.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach:

Etap pierwszy – szacunek miąższości poszczególnych drzewostanów (*podczas sporządzania opisu taksacyjnego*), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „*Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów*”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi – inwentaryzacja zasobów miąższości Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentacyjną, z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych na uaktualnionej bazie opisów taksacyjnych. W tym celu założono 1783 szt. powierzchni próbnych w 55 warstwach gatunkowo-wiekowych), wskazanych przez program „Taksator”.

Etap trzeci – wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku w wyniku pomiaru miąższości – statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo – wiekowych, z zastosowaniem równań regresji.

Błąd procentowy określenia miąższości wyniósł – 0,79%. Zasobność określona w opisany sposób charakteryzuje się dużą dokładnością dla obrębu leśnego. Dokładność określenia zasobności pojedynczych wyłączeń jest dużo mniejsza.

Zgodnie z wytycznymi w sprawie organizacji prac urzędniowych, zawartymi w protokole ustaleń KZP, wykonywano dodatkowe pomiary związane z określeniem miąższości drewna martwego. Na podstawie pomiarów można stwierdzić, że na terenie Nadleśnictwa Karnieszewice zaewidencjonowano 74536,52 m<sup>3</sup> drewna martwego (4,67 m<sup>3</sup>/ha), w tym: 38012,72 m<sup>3</sup> (2,38 m<sup>3</sup>/ha) drewna martwych drzew stojących i złomów i 36523,80 m<sup>3</sup> (2,29 m<sup>3</sup>/ha) drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

Komisyjna kontrola pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych odbyła się w dniach 6-9.06.2016 r. Kontrolą objęto 50 powierzchni wylosowanych w programie „Taksator”. Komisja przyjęła całość pomiarów.

### Kontrola powierzchni próbnych

| 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                                    |
|-----------------|--|--|--------------------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
| 10              | 1,97                                     | 1,97                                       | 29,0                     | 30,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 45              | 1,14                                     | 1,11                                       | 29,0                     | 29,0                               | 3,00                    | 3,00                      |  |
| 80              | 0,78                                     | 0,78                                       | 18,5                     | 22,0                               | 2,00                    | 2,00                      | BŁĄD GRUBY!<br>Różnica w wysokości: 3,5m |
| 115             | 1,51                                     | 1,39                                       | 30,0                     | 32,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 150             | 1,39                                     | 1,37                                       | 19,0                     | 20,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 185             | 1,77                                     | 1,67                                       | 23,0                     | 23,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 220             | 0,93                                     | 0,93                                       | 21,0                     | 22,0                               | 2,00                    | 2,00                      |  |
| 255             | 0,99                                     | 0,94                                       | 11,0                     | 11,0                               | 3,00                    | 3,00                      |  |
| 290             | 1,78                                     | 1,71                                       | 17,0                     | 17,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 325             | 0,66                                     | 0,65                                       | 31,5                     | 30,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 360             | 0,68                                     | 0,67                                       | 22,0                     | 22,0                               | 2,00                    | 2,00                      |  |
| 395             | 0,57                                     | 0,58                                       | 20,0                     | 21,0                               | 2,00                    | 2,00                      |  |
| 430             | 0,98                                     | 1,00                                       | 23,5                     | 23,5                               | 3,00                    | 3,00                      |  |
| 465             | 1,12                                     | 1,15                                       | 12,0                     | 12,0                               | 3,00                    | 3,00                      |  |
| 500             | 1,42                                     | 1,44                                       | 12,0                     | 12,0                               | 3,00                    | 3,00                      |  |
| 535             | 1,63                                     | 1,66                                       | 8,0                      | 8,0                                | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 570             | 1,76                                     | 1,75                                       | 21,0                     | 21,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 605             | 3,53                                     | 3,53                                       | 24,5                     | 24,5                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 640             | 1,12                                     | 1,14                                       | 23,0                     | 22,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 675             | 1,84                                     | 1,89                                       | 17,0                     | 17,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 710             | 1,05                                     | 1,07                                       | 23,0                     | 23,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 745             | 1,93                                     | 1,94                                       | 28,0                     | 28,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 780             | 1,01                                     | 1,01                                       | 19,0                     | 19,0                               | 3,00                    | 3,00                      |  |
| 815             | 2,23                                     | 2,24                                       | 27,0                     | 27,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 850             | 0,78                                     | 0,81                                       | 19,0                     | 19,0                               | 2,00                    | 2,00                      |  |
| 885             | 1,68                                     | 1,70                                       | 16,0                     | 16,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 920             | 2,12                                     | 2,14                                       | 27,0                     | 27,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 955             | 1,36                                     | 1,42                                       | 15,0                     | 15,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 990             | 0,13                                     | 0,13                                       | 9,0                      | 9,5                                | 0,50                    | 0,50                      |  |
| 1025            | 1,10                                     | 1,07                                       | 24,0                     | 24,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 1060            | 0,49                                     | 0,49                                       | 19,0                     | 19,5                               | 1,00                    | 1,00                      |  |
| 1095            | 0,24                                     | 0,23                                       | 15,0                     | 14,5                               | 0,50                    | 0,50                      |  |
| 1130            | 0,71                                     | 0,70                                       | 21,5                     | 22,0                               | 2,00                    | 2,00                      |  |
| 1165            | 1,07                                     | 1,09                                       | 12,0                     | 12,0                               | 3,00                    | 3,00                      |  |
| 1200            | 0,87                                     | 0,84                                       | 23,5                     | 23,5                               | 3,00                    | 3,00                      |  |
| 1235            | 1,44                                     | 1,45                                       | 29,0                     | 30,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 1270            | 1,40                                     | 1,40                                       | 15,0                     | 15,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 1305            | 0,95                                     | 0,96                                       | 11,0                     | 11,0                               | 2,00                    | 2,00                      |  |
| 1340            | 0,29                                     | 0,30                                       | 15,0                     | 14,5                               | 1,00                    | 1,00                      |  |
| 1375            | 0,35                                     | 0,38                                       | 15,0                     | 15,0                               | 1,00                    | 1,00                      |  |
| 1410            | 2,02                                     | 2,08                                       | 25,0                     | 26,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 1445            | 1,32                                     | 1,29                                       | 21,0                     | 21,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 1480            | 2,04                                     | 2,05                                       | 17,0                     | 17,0                               | 4,00                    | 4,00                      |  |
| 1515            | 2,37                                     | 2,45                                       | 14,0                     | 13,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 1550            | 1,80                                     | 1,77                                       | 28,5                     | 28,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 1585            | 1,53                                     | 1,50                                       | 22,0                     | 22,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 1620            | 1,11                                     | 1,18                                       | 31,5                     | 31,5                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 1655            | 0,69                                     | 0,70                                       | 30,5                     | 30,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |
| 1690            | 0,72                                     | 0,72                                       | 22,0                     | 22,0                               | 2,00                    | 2,00                      |  |
| 1725            | 2,30                                     | 2,30                                       | 31,0                     | 32,0                               | 5,00                    | 5,00                      |  |

Liczba błędów grubych: 1

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,011

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,132

Prace kameralne rozpoczęto w listopadzie 2015 r., a zakończono w dniu podpisania niniejszego elaboratu. Do wprowadzenia i przetworzenia danych taksacyjnych posłużono się programem komputerowym „Taksator”.

Mapy numeryczne, zgodne ze standardem LMN, wykonano za pomocą aplikacji „LEMAN”, z wykorzystaniem 23082 współrzędnych punktów granicznych, pozyskanych z opracowania geodezyjnego.

### 6.3. ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu składa się z następujących części:

➤ **Egzemplarz dla Nadleśnictwa i RDLP:**

- elaborat z tabelami i zestawieniami oraz oprawionym oddzielnie programem ochrony przyrody,
- opisy taksacyjne z zamieszczonymi na końcu tabelami i wykazami,
- wykazy cięć rębnych, przedrębnych i zadań z zakresu hodowli lasu,
- mapy gospodarcze w skali 1:5000 w formacie A-1, z naniesionymi działkami zrębowymi oraz mapy przeglądowe podziału na arkusze,
- mapy przeglądowe w skali 1 : 25 000:
  - a) cięć rębnych (foliowana, podklejona na płótnie),
  - b) drzewostanów (foliowana, podklejona na płótnie),
  - c) siedlisk leśnych – typów siedliskowych lasu,
  - d) ochrony lasu,
  - e) ochrony przeciwpożarowej,
  - f) funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego,
  - g) gospodarki łowieckiej,
  - h) nasiennictwa i selekcji,
- mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1 : 50 000:
  - a) ogólna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa;

➤ **Egzemplarz dla DGLP:**

- elaborat z tabelami i zestawieniami oraz oprawionym oddzielnie programem ochrony przyrody,
- wykazy cięć wraz z tabelami;
- mapy przeglądowe w skali 1:25 000:
  - a) cięć rębnych,
  - b) drzewostanów,
  - c) siedlisk leśnych - typów siedliskowych lasu,
  - d) funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego;
- mapa sytuacyjno-przeglądowa w skali 1:50 000:
  - a) ogólna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa;

➤ **Operat dla leśniczych:**

- opisy taksacyjne łącznie z wykazami cięć rębnych, przedrębnych i zadań z zakresu hodowli lasu,
- mapy gospodarczo-przeładowe obszaru leśnictwa w skali 1 : 10 000:
  - a) cięć rębnych (foliowana, podklejona na płótnie, w futerale),
  - b) drzewostanów;

➤ Do „**Programu ochrony przyrody**” dołączone zostały następujące obrębowe mapy tematyczne w skali 1:25 000:

- walorów przyrodniczych,
- rozmieszczenia chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- zagrożeń przyrody oraz działań w zakresie ochrony przyrody i poprawy stanu lasu,
- gatunków, siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000.

Dane inwentaryzacyjne oraz mapy numeryczne, zamieszczone na płytach CD, przekazano do RDLP w Szczecinku i do Zarządu BULiGL w Sękocinie Starym. Ponadto na potrzeby DGLP przekazano na płycie CD: opisanie ogólne, program ochrony przyrody, dane inwentaryzacyjne i mapę numeryczną.

Niniejszy elaborat opracował kierownik pracowni Maciej Jakubiec. Program ochrony przyrody sporządził starszy taksator Zdzisław Łacwik, skontrolował i sprawdził rachunkowo kierownik pracowni Maciej Jakubiec. Całość kontrolował inspektor Oddziału BULiGL w Szczecinku Dariusz Bierbasz.

**Kierownik pracowni u.l.**

**Kontrola i nadzór**

**DYREKTOR ODDZIAŁU**

Szczecinek, dnia 29.01.2017 r.



## 7. ZAŁĄCZNIKI



# PROTOKÓŁ

## z posiedzenia Komisji Założeń Planu

zwołanej w celu omówienia wytycznych w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ustalenia i sformułowania założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary NATURA 2000

## w NADLEŚNICTWIE KARNIESZEWICE

---

Posiedzenie Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Karnieszewice, zwołanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku, odbyło się w dniu 29.05.2014 r. w siedzibie Nadleśnictwa.

### Komisja w składzie:

**przewodniczący:** Sławomir Cichoń – Dyrektor RDLP w Szczecinku

### **członkowie:**

1. Sylwester Major – Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinku
2. Wojciech Wolcendorf – St. specjalista SL z Wydziału Urządzania Lasu DGLP
3. Stanisław Walczak – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinku
4. Anna Stachowiak – Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami RDLP w Szczecinku
5. Grzegorz Herbaczewski – Naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów RDLP w Szczecinku
6. Paweł Soroczyński – Gł. specjalista SL z Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinku
7. Rafał Perz – St. specjalista SL z ZOL w Szczecinku
8. Jarosław Staniszewski – Nadleśniczy Nadleśnictwa Karnieszewice
9. Tomasz Kapustyński – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Karnieszewice
10. Sławomir Nagrebecki – Inżynier Nadzoru z Nadleśnictwa Karnieszewice
11. Sylwia Raj – St. specjalista SL z Nadleśnictwa Karnieszewice
12. Ewa Babiak – St. specjalista SL z Nadleśnictwa Karnieszewice
13. Andrzej Cal – St. specjalista SL z Nadleśnictwa Karnieszewice
14. Tomasz Kaszyński – Specjalista SL z Nadleśnictwa Karnieszewice
15. Jerzy Musiał – Przedstawiciel Rady Naukowo-Społecznej LKP „Lasy Środkowopomorskie”
16. Tadeusz Wagner – Dyrektor BUL i GL O/ Szczecinek
17. Łukasz Banasiak – St. inspektor WST Złocieniec RDOŚ Szczecin
18. Igor Bany – stażysta z WST Złocieniec RDOŚ Szczecin
19. Janusz Rynkiewicz – Łowczy Okręgowy ZO PZŁ Koszalin
20. Tadeusz Partyka – Towarzystwo Przyjaciół Lasu, Prezes Koła w Szczecinku,
21. Stanisław Jachowski – Stowarzyszenie Na Rzecz Wspierania Bioróżnorodności „Matecznik”
22. Anna Chmielińska-Bernacka – Dyrektor Wydziału Starostwo Powiatowe w Koszalinie
23. Wiesława Głodkowska – Dziekan WILŚiG Politechnika Koszalińska
24. Jerzy Nowak – Inspektor z UG Będzino
25. Piotr Rydzkowski – Kierownik OOW Darłowo Urząd Morski w Słupsku
26. Zygmunt Resiak – nadzorca oow Łazy Urząd Morski w Słupsku

27. ppłk Mikołaj Kaczanowicz – Komendant Placówki Straży Granicznej w Darłowie

28. Artur Litwin – Kierownik KM PSP Koszalin

29. Artur Matyszczuk – właściciel MATYSZ-DREW

po wysłuchaniu referatu Nadleśniczego, koreferatu Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi, oraz po przeprowadzonej dyskusji podjęła następujące założenia dotyczące wykonania projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko:

Plan urządzenia lasu dla **Nadleśnictwa Karnieszewice** zostanie opracowany według stanu na dzień 01 stycznia 2017 r., zgodnie z „Instrukcją urządzania lasu” stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., która odwołuje się również do aktualnych (na stan opracowywanego projektu planu u.l.) wymogów w tym zakresie, zawartych w podstawowych aktach prawnych (ustawy, rozporządzenia) i aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (zarządzenia, zasady, instrukcje itp.).

## **Część A – WYTYCZNE W SPRAWIE ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH.**

### **1. Prace siedliskowe.**

Nadleśnictwo posiada operat glebowo-siedliskowy z 1995 r.– wykonawcą opracowania jest firma Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe „SIEDLISSKO S.C.” M. Nawrot i Synowie ze Szczecinka. Nadleśnictwo udostępni operat oraz późniejsze opracowania dla gruntów przyjętych wraz z niezbędnymi mapami wykonawcy planu. Opis siedliska i elementy gleb w projekcie nowego planu u.l. należy określić na podstawie w/w opracowań z zastrzeżeniem, że opis gleb należy dostosować do klasyfikacji CILP 2000, zgodnie ze słownikiem programu TAKSATOR.

Aktualnie realizowane są prace związane ze sporządzeniem opracowania fitosocjologicznego Nadleśnictwa w ramach LKP. Zakończenie prac przewidziane jest do 30.04.2016 r., opracowanie należy wykorzystać w pracach urządzeniowych.

Dane przestrzenne LMN charakteryzujące siedliska i gleby, tj. warstwę wydzieleni siedliskowych należy uzupełnić i dostosować do obowiązującego standardu leśnej mapy numerycznej (SLMN).

### **2. Prace przygotowawcze.**

#### **2.1. Zebranie i zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu, z uwzględnieniem obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.**

Nadleśnictwo posiada zebrane i zestawione informacje na temat obszarów chronionych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo oraz w swym zasięgu terytorialnym.

Wykonawca projektu planu u.l. winien ostatecznie zweryfikować i zaktualizować dane o obszarach chronionych na stan opracowania, na podstawie danych zawartych na stronie Ministerstwa Środowiska, danych właściwych RDOŚ, decyzji i uchwał jednostek samorządowych, uzgodnień z RDLP i Nadleśnictwem oraz ustaleń i materiałów własnych. Dodatkowo, w uzgodnieniu z Nadleśnictwem, wykonawca winien wskazać obiekty i obszary o cennych walorach przyrodniczych (dotychczas nierozpoznane), zasługujące na objęcie ich formą ochrony przyrody.

Siedliska przyrodnicze (tzw. baza „INWENT”) wyszczególnione w ramach inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2007 r., winny zostać zweryfikowane w ramach prac terenowych nad nowym planem u.l. i ujęte zgodnie z instrukcją u.l.

Jako drzewostany wyłączone z użytkowania głównego na okres obowiązywania planu u.l. na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego lub odpowiednich organów, uznaje się drzewostany w ostojach różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych.

Lasy ochronne należy przyjąć zgodnie z Zarządzeniem nr 140 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16 października 1997 r. Kopię Zarządzenia wraz z odpowiednim komentarzem i wyjaśnieniem zmian wykonawca zamieści w elaboracie.

## **2.2. Zebranie informacji dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.**

Wykonawca sporządzający projekt planu urządzenia lasu w referacie na NTG winien powołać się na zapisy i ustalenia wynikające z tematu: „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska” i zaktualizować je stosownie do nowych okoliczności. Aktualizację przeprowadzić należy na podstawie informacji uzyskanych od służb zajmujących się planowaniem przestrzennym i strategią rozwoju w gminach, powiatach i województwach właściwych dla zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

W opisanu ogólnym nadleśnictwa, w rozdziale „Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów i nieruchomości będących w zarządzie nadleśnictwa” należy zamieścić podrozdział „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska”.

## **2.3. Sprawdzenie kompletności i poprawności danych z zakresu ewidencji gruntów, przekazywanych przez nadleśniczego wykonawcy projektu planu urządzenia lasu.**

Pracami urzędzeniowymi zostaną objęte wszystkie grunty nadleśnictwa wg stanu na 1.01.2017 r.

Nadleśnictwo prowadzi ewidencję lasów, gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, zgodnie z zarządzeniem nr 67 DGLP z dnia 17 lipca 2001 r. o ewidencji gruntów w LP (z uwzględnieniem zmiany załącznika nr 2, wprowadzonej zarządzeniem nr 29 DGLP z dnia 21 maja 2010 r.).

W związku z przekształceniem baz danych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w formę elektroniczną Nadleśnictwo zleci dodatkowe prace przygotowawcze mające na celu weryfikację i doprowadzenie do zgodności:

- ⇒ konturów oraz powierzchni działek ewidencyjnych, jak też użytków gruntowych z zasobem znajdującym się w ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez starostę,
- ⇒ współrzędnych punktów granicznych z zasobem znajdującym się w ośrodkach.

Efektom tych prac będą zweryfikowane dane ewidencyjne (m.in. warstwa działek, warstwa użytków, rejestr powierzchniowy gruntów), jako wyjściowych do opracowania nowego projektu planu u.l. Ze względu na przewidywany zakres i specyfikę zmian, zgłoszenie zmian ewidencyjnych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego winno nastąpić dopiero po zakończeniu prac terenowych (tj. po ostatecznej weryfikacji terenowej) w terminie umożliwiającym ich formalne przyjęcie przed dniem obowiązywania nowego planu u.l. Dodatkowo, o zaistniałe zmiany ewidencyjne oraz o tzw. „zaszłości” winny zostać zaktualizowane wpisy w księgach wieczystych.

Nadleśnictwo przekaze dla wykonawcy wykazy: gruntów spornych, gruntów stanowiących współwłasność, gruntów nieobjętych użytkowaniem (wyłączone z zagospodarowania na podstawie przyjętych przez RDLP w Szczecinku zasad dobrej gospodarki leśnej - FSC), gruntów przeznaczonych do zalesienia.

## **3. Przekazanie bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami.**

Nadleśniczy przekaze protokolarnie (zgodnie z Zarządzeniem nr 13 DGLP z dnia 20 marca 2007 r.) dla wykonawcy prac w uzgodnionym z wykonawcą terminie dane, na które składać się będą:

- ⇒ baza materiałów źródłowych SILP, wg stanu na dzień przekazania.

- ⇒ zaktualizowane warstwy leśnej mapy numerycznej (LMN), sporządzone zgodnie z Zarządzeniem nr 74 DGLP z dnia 23.08.2001 r. z późniejszymi zmianami. Dane geometryczne LMN należy przekazywać w postaci warstw w strukturze wykonawcy. Przekazywane dane powinny być spójne z przekazywaną bazą SILP i sprawdzone aplikacją Kontrola LMN (do czasu uzyskania pełnej funkcjonalności aplikacji kontrolnej na SILPweb) lub kontrolą atrybutową i topologiczną SILPweb (po jej pełnym wdrożeniu). Wydruki raportów z kontroli logicznych SILP oraz kontroli LMN powinny stanowić załącznik do protokołu przekazania materiałów.
- ⇒ ortofotomapa wraz z numerycznym modelem terenu obejmująca zasięg terytorialny nadleśnictwa w celu wykorzystania do prac taksacyjnych.
- ⇒ zweryfikowana (po pracach przygotowawczych) mapa ewidencyjna gruntów (warstwa działek, użytków, punktów granicznych, zasięgu terytorialnego) w formie elektronicznej,
- ⇒ zweryfikowany (po pracach przygotowawczych) rejestr gruntów w formie elektronicznej dla nadleśnictwa wg stanu na 1 stycznia 2015 r. oraz w wydruku podpisany przez Nadleśniczego. Wydruki należy przekazać w podziale na gminy i obręby ewidencyjne osobno dla gruntów bez współwłasności i dla gruntów stanowiących współwłasność Nadleśnictwa.

Powyższe materiały należy przekazać **protokołem zdawczo-odbiorczym**.

W razie zmian danych ewidencyjnych w trakcie sporządzania projektu PUL nadleśnictwo dostarczy dokumentację wykonawcy. **Wszelkiego rodzaju zmiany ewidencyjne (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiany klasyfikacji i rodzaju użytków) należy zakończyć do końca 2015 r.** Po tym terminie nadleśnictwo wstrzyma się ze zmianami w rejestrze gruntów do czasu zakończenia opracowywania projektu planu urządzenia lasu. Zapobiegnie to ewentualnym różnicom między danymi zawartymi w planie a ewidencją gruntów i budynków oraz pozwoli wykonawcy planu na uwzględnienie zmian. Wszystkie zmiany ewidencyjne przeprowadzone po przekazaniu danych wykonawcy, powinny zawierać dokumentację geodezyjną (wykazy zmian danych ewidencyjnych, decyzje, protokoły zdawczo-odbiorcze, mapy ewidencyjne) w formie cyfrowej i analogowej. Klasyfikację gruntów rolnych należy przyjąć zgodnie z ewidencją gruntów i budynków. Ewentualne niezgodności użytków lub klasyfikacji gruntów ze stanem faktycznym na gruncie (zmiana rodzaju użytków, zmiana konturów) zostaną przedstawione – w formie pisemnej – przez Wykonawcę prac Nadleśniczemu przed przekazaniem prac terenowych, w celu podjęcia – również w formie pisemnej – decyzji przez Nadleśniczego o sposobie ujęcia w projekcie planu urządzenia lasu.

Wykonawca prac za podstawę stanu posiadania nadleśnictwa przyjmie rejestr gruntów sporządzony na podstawie prac przygotowawczych weryfikujących dane ewidencyjne i zaakceptowany przez Nadleśniczego. Zmiany ewidencyjne zaistniałe po przekazaniu wykonawcy danych wyjściowych należy również przekazywać i dokumentować właściwymi protokołami.

Niezgodności stwierdzone w trakcie terenowych prac taksacyjnych zostaną protokolarnie uzgodnione i spisane jako dodatkowe elementy korygujące stan posiadania – w formie protokołu rozbieżności.

#### **4. Korekty podziału powierzchniowego oraz oznaczanie granic oddziałów.**

Zgodnie z propozycją nadleśnictwa numerację oddziałów pozostawić bez zmian. Ewentualne drobne korekty wykonawca uzgodni z nadleśnictwem i przedłoży do akceptacji komisji odbioru prac terenowych oraz do zatwierdzenia podczas NTG.

Granice wyłączeń taksacyjnych należy zaktualizować wykorzystując ortofotomapę i pomiary uzupełniające. Wyłączenia leśne tworzące drzewostany nasienne wyłączone i rezerwy, zasadniczo powinny pozostać pod tym samym adresem i z tą samą powierzchnią. Jeśli zachowanie tych parametrów nie będzie możliwe (z różnych względów), pozycje takie wymagają zgłoszenia i konsultacji z nadleśnictwem.

Należy wyszczególnić linie podziału przestrzennego lasu (tzw. linie oddziałowe) wymagające poszerzenia lub oczyszczenia. Prace z zakresu uzupełnienia i konserwacji znaków oddziałowych,

jak również prace dotyczące ewentualnego poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu Nadleśnictwo winno zrealizować po zakończeniu prac nad projektem planu u.l.

#### **5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność.**

Niewyraźne i trudne do identyfikacji w terenie granice pododdziałów należy oznaczać na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami na czerwono”, wykonywanymi na korze (na wysokości około 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi „na czerwono”. Na drzewach o cienkiej korze oznaczenia można wykonywać w inny sposób, np. farbą (spray) lub kredą (lubryka).

Grunty stanowiące współwłasność nie są elementem planowania urządzeniowego. Dla celów ewidencyjnych należy je ująć dodatkowo, po podsumowaniu danych inwentaryzacyjnych i zestawień projektu planu u.l.

#### **6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.**

Zakupione zostaną aktualne ortofotomapy obejmujące obszar całego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa łącznie z odpowiednim buforem granicznym. Odwzorowania (zdjęcia) niezbędne do opracowania ortofotomapy zostaną wykonane w miesiącu lipcu-sierpniu 2014 r. techniką cyfrową w zakresie 4 kanałów, zdjęcia w barwach naturalnych i bliskiej podczerwieni, w układzie PUWG 1992, w rozdzielczości – wielkość piksela nie więcej niż 25 cm.

Materiały takie wpłyną na lepsze uszczegółowienie danych opisowych oraz dokładniejsze aktualizowanie i uzupełnianie treści map.

#### **7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu.**

Niektóre cechy drzewostanów należy opisać (w zakresie i na zasadach określonych w § 26 instrukcji u.l.) poprzez weryfikację opracowań i dokumentów glebowosiedliskowych, poprzednich planów u.l. oraz konkretnych ustaleń widocznych cech drzewostanów na gruncie.

Nadleśnictwo dodatkowo przygotowuje i przekazuje wykonawcy projektu planu u.l. specyficzne, udokumentowane wykazy drzewostanów celem ujawnienia ich cech

#### **8. Wykonanie inwentaryzacji zasobów drzewnych, w tym decyzja w sprawie inwentaryzacji miąższości podrostu.**

Zgodnie z IUL, inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona zostanie statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału kołowych powierzchni próbnych. Warstwy stratyfikacyjne ustalone zostaną na nowej, aktualnej bazie nadleśnictwa, po przeprowadzeniu taksacji. Miąższość podrostu nie będzie rejestrowana.

#### **9. Zastosowanie jednostek kontrolnych.**

Nie zachodzi potrzeba stosowania jednostek kontrolnych.

#### **10. Szacowanie uszkodzeń w uprawach i młodnikach**

W związku ze specyfiką nadleśnictwa, zgodnie z § 39 pkt 7 IUL orientacyjne główne przyczyny uszkodzeń OWADY oraz GRZYBY będą, dodatkowo kodowane wg rodzaju czynnika sprawczego (do 3 rodzajów szkodnika lub patogena).

#### **11. Pomiar drewna martwego.**

Obliczenia i zestawienia drewna martwego w całym nadleśnictwie należy wykonać w oparciu o § 62 IUL na podstawie pomiarów przeprowadzanych na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej dla celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej.

## **12. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa.**

Nadleśnictwo Karnieszewice jest nadleśnictwem jednoobróbowym. Podział na leśnictwa należy przyjąć zgodnie z zarządzeniem Nadleśniczego. Nadleśnictwo udostępni wykonawcy zarządzenie w terminie do końca 2015 r.

## **13. Zdefiniowanie obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód.**

Na podstawie danych z ZOL i ustaleń własnych Nadleśnictwo przygotuje materiały definiujące obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód. Obszary te winny być zdefiniowane poprzez naniesienie ich konkretnych granic na mapach przeglądowych oraz opracowanie ich wykazów z zestawieniem powierzchni.

Granice tych obszarów winny być zaktualizowane w uzgodnieniu z Nadleśnictwem i właściwym ZOL na podstawie analizy przestrzennego rozkładu zainwentaryzowanych podczas taksacji uszkodzeń drzewostanów. Ostateczne granice tych obszarów należy zamieścić w projekcie nowego planu u.l. na mapie przeglądowej ochrony lasu. Opis taksacyjny drzewostanów w pierwotnych ogniskach gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny należy uzupełnić odpowiednią adnotacją w informacjach dodatkowych.

## **14. Terminy i sposoby kontroli prac urzędzeniowych.**

Zobowiązuje się wykonawcę projektu planu u.l. do kontroli wewnętrznej potwierdzonej stosowną dokumentacją.

Ze strony zamawiającego, kontrole i odbiory robót urzędzeniowych zostaną przeprowadzone zgodnie uregulowaniami wewnętrznymi, tj. zgodnie (m.in.) z Zarządzeniem nr 63 DGLP z dnia 13.08.2002 r. Kontrole formalnie udokumentowane protokołami, będą realizowane sukcesywnie – jako potwierdzenie zaawansowania prac oraz etapowo – jako odbierające poszczególne ich części. W imieniu Dyrektora RDLP w Szczecinku obowiązek ten będzie realizowany przez osoby i zespoły do tego powołane, i tak:

- ⇒ przedstawiciele RDLP w Szczecinku z możliwym udziałem przedstawicieli nadleśnictwa, będą prowadzić bieżące kontrole zaawansowania prac w toku całego okresu realizacji projektu planu u.l.
- ⇒ zespół zadaniowy do kontroli i odbioru robót urzędzeniowych, przeprowadzi końcowe kontrole i odbiory prac taksacyjnych, opracowanych i zestawionych oraz ocenią ich przydatność do opracowań kameralnych, w terminie do **31 grudnia 2015 r.**
- ⇒ zespół kontroli pomiaru miąższości, przeprowadzi test kontroli pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych, w terminie do **30 czerwca 2016 r.**
- ⇒ zespół zadaniowy do kontroli i odbioru robót urzędzeniowych, przeprowadzi końcową kontrolę i odbiór całości projektu planu u.l. oceniając jego kompletność i merytoryczną zgodność z umową, przepisami prawa oraz wytycznymi i ustaleniami w tym zakresie.

## **15. Docelowa sieć dróg leśnych**

Nadleśnictwo udostępni wykonawcy projektu planu u.l. opracowanie docelowej sieci dróg Nadleśnictwa, celem uwzględnienia w nowym projekcie planu u.l. parametrów dróg określonych podczas inwentaryzacji. Stwierdzone rozbieżności pomiędzy przedmiotowym opracowaniem a stanem na gruncie wykonawca projektu planu u.l. winien zgłosić Nadleśnictwu w formie wykazu rozbieżności docelowej sieci dróg Nadleśnictwa.

## **16. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania PUL na środowisko i na obszary Natura 2000.**

Zgodnie z § 129 instrukcji u.l. (oraz z Ustawą 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) postępowanie w sprawie



strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000, powinno obejmować:

- 1) Uzgodnienie pomiędzy Dyrektorem RDLP a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska (RDOŚ) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (PWIS), zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- 2) Sporządzenie prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- 3) Wystąpienie od RDOŚ oraz PWIS z wnioskiem i uzyskanie opinii dotyczących projektu planu urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- 4) Zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, poprzez:
  - ⇒ ogłoszenia w BIP i prasie lokalnej,
  - ⇒ możliwość składania uwag i wniosków do założeń planu urządzenia lasu,
  - ⇒ możliwość zapoznania się z projektem planu u.l. i składanie uwag,
  - ⇒ możliwość udziału w Komisji Projektu Planu mającej charakter debaty publicznej.

## **17. Sprawy organizacyjne**

W toku całego okresu prac nad projektem planu u.l. zobowiązuje się Nadleśnictwo do szerokiej i aktywnej współpracy merytorycznej, zarówno z wykonawcą projektu planu u.l., jak i z przedstawicielami urzędów, samorządów, przedsiębiorców leśnych oraz organizacjami zainteresowanymi gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach Nadleśnictwa, czego efektem winny być bieżące ustalenia i wyjaśnianie aspektów problemowych.

Przed rozpoczęciem prac terenowych do projektu planu u.l. wykonawca zgłosi ten fakt Nadleśnictwu celem uzgodnienia dogodnych form komunikacji oraz wzajemnego udostępniania danych i materiałów, które posłużą etapowym uzgodnieniom wyników prac.

## **Część B – ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU.**

### **1. Obszary chronione i funkcje lasu.**

#### **1.1 Wytyczne dla obszarów chronionych w nadleśnictwie.**

- ⇒ rezerваты przyrody – uwzględnić w planie u.l. zabiegi ochronne określone w planach ochrony lub w zadaniach ochronnych dla rezerwatów przyrody oraz ich otulin; uwzględnić projekty planów ochrony wskazane przez właściwe RDOŚ, uzgodnić z RDOŚ projekt planu u.l. w części dotyczącej bezpośredniego sąsiedztwa rezerwatu w zakresie ustaleń planu, mogących negatywnie wpłynąć na ochronę przyrody rezerwatu;
- ⇒ obszary chronionego krajobrazu – przestrzegać w planie urządzenia lasu zakazów wprowadzonych uchwałą sejmiku województwa w sprawie utworzenia obszarów chronionego krajobrazu, zgodnie z Art.24, ust.1 ustawy o ochronie przyrody;
- ⇒ obszary Natura 2000 – uwzględnić w planie u.l. ustalenia planów zadań ochronnych lub planów ochrony dla obszaru Natura 2000; uwzględnić projekty planów zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wskazane przez RDOŚ;
- ⇒ użytki ekologiczne – przestrzegać zakazów wprowadzonych uchwałą rady gminy w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych, zgodnie z zapisami Art.45, ust.1 ustawy o ochronie przyrody;
- ⇒ pomniki przyrody – uwzględnić w planie u.l. ewentualne zalecenia odnośnie realizacji czynnej ochrony obiektów uznanych za pomniki przyrody, określone w aktach prawnych uznających pomniki przyrody;
- ⇒ strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków – uwzględnić w planie u.l. postanowienia ochronne określone w decyzjach administracyjnych ustalających strefy ochrony;
- ⇒ lasy ochronne – uwzględnić w planowaniu szczegółowym kategorii lasów ochronnych wyszczególnione w art. 15 ustawy o lasach;
- ⇒ „ostoje różnorodności biologicznej” – wyłączyć z użytkowania głównego;
- ⇒ stanowiska archeologiczne – uwzględnić w planie u.l. lokalizację stanowisk archeologicznych zgodnie z danymi znajdującymi się u Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

#### **1.2 Funkcje lasu.**

Zgodnie z § 25 instrukcji u.l. dla celów planowania urządzeniowego należy przyjąć podział – w zależności od dominującej roli pełnionych funkcji ochronnych - na 3 podstawowe (główne) grupy lasów: lasy rezerwatowe, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze

### **2. Typy siedliskowe lasu oraz potrzeba ich ewentualnego uzupełnienia o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze.**

Zgodnie z § 22 instrukcji u.l. typ siedliskowy lasu (TSL) należy określić dla gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych (bez gruntów związanych z gospodarką leśną) oraz dla gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia. Dodatkowo w wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi, dla ochrony których wyznaczono dany obszar Natura 2000, opis TSL winien być obowiązkowo rozszerzony o rodzaj leśnego siedliska przyrodniczego (LSP).

### **3. Typy drzewostanów.**

Dla poszczególnych TSL, bez względu na przynależność do poszczególnych mezoregionów przyrodniczo-leśnych, przyjmuje się następujące typy drzewostanów (TD), określające formy docelowych zestawów pożądanych gatunków drzew, spodziewane do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia.

Dla każdego wyłączenia, dla którego określa się TSL należy przyjąć jeden z wariantów TD, kierując się stanem siedliska, stopniem uwilgotnienia oraz specyfiką i stanem zbiorowiska roślinnego.

Przyjęty w ten sposób TD dla wyłączeń z rozpoznaniem LSP zapewni ich ochronne cele gospodarowania a dla pozostałych wyłączeń stanowić będzie ramy hodowlane.

### TD o kierunku gospodarczym.

| Bs | Bśw | Bw                  | Bb | BMśw                       | BMw  | BMb                         | LMśw   | LMw                   | LMb | Lśw                      | Lw          | Ll    | OI | OIJ   |
|----|-----|---------------------|----|----------------------------|--|-----------------------------|--|-----------------------|-----|--------------------------|-------------|-------|----|---|
| So | So  | So<br>ŚwSo<br>ŚwBrz | So | So<br>BkSo<br>DbSo<br>ŚwSo | So<br>ŚwSo<br>SoŚw<br>DbSo<br>ŚwBrz<br>BrzSo | So<br>BrzSo<br>SoŚw<br>ŚwSo | Bk<br>BkSo<br>DbSo<br>SoBk<br>SoDb<br>ŚwDb<br>BkDb | SoDb<br>DbSo<br>So Sw | OI  | Bk<br>DbBk<br>BkDb<br>Db | Db<br>JsDb* | JsDb* | OI | OIJ <sup>s*</sup><br>JsOI <sup>s*</sup><br>DbOI |

\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js

### TD o kierunku ochronnym - dla ochrony rozpoznanych LSP

| 9110           | 9130          | 9160               | 9190                        | 91D0                 | 91E0                                      | 2180  | 91F0                                 |
|----------------|---------------|--------------------|-----------------------------|----------------------|---|---|--------------------------------------|
| Kwaśne buczyny | Żyzne buczyny | Grąd subatlantycki | Kwaśne dąbrowy              | Bory i lasy bagienne | Łęgi wierzbowo-topolowo-olszowo-jesionowe | Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe |
| Bk             | Bk            | Db<br>GbDb<br>BkDb | SoDb<br>Db<br>BkDb<br>BrzDb | Brz<br>So            | OI<br>JsOI*                               | BrzDb<br>SoDb<br>BkDb<br>DbBk               | Db                                   |

\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js

W trakcie 10-letniej realizacji planu u.l. dopuszcza się w konkretnym drzewostanie modyfikację przyjętego w trakcie opracowywania planu u.l TD (w ramach przyjętych wariantów), jeśli jest to uzasadnione względami hodowlanymi.

#### 4. Wiek rębności.

Przyjmuje się następujące **przeciętne wieki rębności** dla głównych gatunków drzew. Odpowiadają one zakresom wieków rębności określonym dla Nadleśnictwa w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII instrukcji u.l. dla So, Św, Jd, Bk, i Db a dla pozostałych gatunków odpowiadają kryteriom określonym w § 83 ust.3 instrukcji u.l:

| Gatunek             | Przeciętny wiek rębności |
|---------------------|--------------------------|
| Db, Js              | 160                      |
| Bk, Jd              | 120                      |
| So, Md, Dg          | 110                      |
| Św, Gb, Brz, OI, Kl | 80                       |
| Os                  | 60                       |
| Tp, Wb, Olsz        | 40                       |

Przeciętne wieki rębności służą głównie do obliczania cząstkowych etatów użytkowania rębego według dojrzałości drzewostanów oraz tworzą podstawy do określania indywidualnych wieków dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów.

Indywidualny **wiek dojrzałości rębnej drzewostanu**, należy określić dla każdego drzewostanu z dokładnością do 10 lat według następujących zasad:

- 1) Dla drzewostanów młodszych, dla których określa się dwucyfrową jakość hodowlaną wiek dojrzałości rębnej drzewostanu winien być zgodny z przeciętnym wiekiem rębności przyjętym dla gatunku panującego w drzewostanie,
- 2) Dla drzewostanów, dla których określa się jednocyfrową jakość techniczną (starszych lub kwalifikujących się do przebudowy pełnej) wiek rębności drzewostanu, nazywany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu lub wiekiem dojrzałości drzewostanu do odnowienia, określa się indywidualnie. Może on, lecz nie musi być zgodny z przeciętnym wiekiem rębności dla gatunku panującego w drzewostanie, tzn. można przyjąć wartość niższą lub wyższą, uwzględniając:
  - ⇒ rzeczywisty skład gatunkowy drzewostanu,
  - ⇒ jakość techniczną gatunku panującego w drzewostanie,
  - ⇒ stopień uszkodzenia drzewostanu,
  - ⇒ zgodność składu gatunkowego drzewostanu z TD,
  - ⇒ przyjęte okresy: odnowienia, uprzątnięcia lub przebudowy drzewostanu,
  - ⇒ „Wytyczne w sprawie kryteriów i postępowania przy określaniu indywidualnego wieku dojrzałości do odnowienia drzewostanów” (rozdział VIII instrukcji u.l.).

## 5. Podział lasów Nadleśnictwa na gospodarstwa.

Dla celów planowania urzędzeniowego w Nadleśnictwie tworzy się:

Gospodarstwo specjalne (S), obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Zaliczyć tu należy:

- ⇒ rezerwy przyrody wraz z ich otuliną;
- ⇒ projektowane i proponowane rezerwy;
- ⇒ lasy na terenie ośrodków wypoczynkowych i w ich najbliższym otoczeniu;
- ⇒ lasy glebochronne na stokach o nachyleniu powyżej 45° oraz na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz;
- ⇒ lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;
- ⇒ lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody;
- ⇒ lasy na siedliskach bagiennych: Bb, BMb, LMb, Lł;
- ⇒ lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze;
- ⇒ lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków i ze stanowiskami arch. w strefie „W”;
- ⇒ lasy ze źródłiskami i inne, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek, ostoje różnorodności biologicznej;
- ⇒ lasy na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze NATURA 2000 o znaczeniu priorytetowym.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnić należy obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania.

W warunkach Nadleśnictwa będzie to: zrębowy (GZ) lub przerębowo-zrębowy (GPZ) sposób zagospodarowania – zależnie od rębni projektowanej zgodnie z tabelą zamieszczoną poniżej (w punkcie 6).

## 6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych.

Przyjmuje się następujący schemat projektowania rodzajów rębni w zależności od przyjętych TSL i przyjętych dla nich TD

| TSL  | TD                                     | Rębnia zasadnicza | Rębnia zastępcza |
|------|--|-------------------|------------------|
| Bs   | *nie przewiduje się użytkowania rębego |                   |                  |
| Bśw  | So                                     | I                 | II               |
| Bw   | So, ŚwSo, ŚwBrz                        | I                 | II               |
| Bb   | *nie przewiduje się użytkowania rębego |                   |                  |
| BMśw | So, ŚwSo                               | I                 | III              |
|      | BkSo, DbSo                             | III               | I, II            |
| BMw  | So, ŚwSo, SoŚw, ŚwBrz, BrzSo           | I                 | III              |
|      | DbSo                                   | III               | I,II             |
| BMb  | *nie przewiduje się użytkowania rębego |                   |                  |
| LMśw | BkSo, DbSo                             | III               | I, II            |
|      | Bk, SoBk, SoDb, ŚwDb, BkDb             | II                | III, IV          |
| LMw  | DbSo                                   | III               | I,II             |
|      | SoDb, SoŚw                             | II                | III,IV           |
| L Mb | *nie przewiduje się użytkowania rębego |                   |                  |
| Lśw  | Bk, DbBk, BkDb, Db                     | II                | III, IV          |
| Lw   | Db, JsDb                               | II                | III, IV          |
| Lł   | *nie przewiduje się użytkowania rębego |                   |                  |
| OI   | OI                                     | I                 | III              |
| OIJ  | OIJ                                    | II                | I, III           |
|      | JsOI, DbOI                             | III               | I, II, IV        |

\* z wyjątkiem sytuacji kłęskowych

Ponadto na siedliskach przyrodniczych:

| LSP   | Nazwa siedliska                              | TD                        | Sposób zagospodarowania  |
|-------|--|---------------------------|--|
| 9110  | Kwaśne buczyny                               | Bk                        | II / III / IV  |
| 9130  | Żyzne buczyny                                | Bk                        | II / III / IV  |
| 9160  | Grąd subatlantycki                           | Db                        | II / III / IV  |
|       |  | GbDb                      |  |
|       |  | BkDb                      |  |
| 9190  | Kwaśne dąbrowy                               | SoDb                      | II / III / IV  |
|       |  | Db                        |  |
|       |  | BkDb, BrzDb               |  |
| 91D0  | Bory i lasy bagienne                         | Brz                       | Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu |
|       | So   |                           |  |
| 91E0* | Łęgi wierzbowo- topolo-wo-olszowo- jesionowe | OI                        | II / III / IV  |
|       |  | JsOI                      |  |
|       | Źródłiskowe lasy olszowe na niżu             | OI                        | Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu |
| 2180  | Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich  | BrzDb, SoDb<br>BkDb, DbBk | II/III/IV  |
| 91F0  | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe         | Db                        | II / III / IV  |

\* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania rębego powinny zawierać: rodzaj czynności (rębni), pilność czynności (fakultatywnie), numer działki manipulacyjnej (fakultatywnie), powierzchnię zabiegu i pozyskanie miąższości w procentach.

Przy projektowaniu rodzaju oraz lokalizacji cięć rębnych należy przestrzegać następujących zasad:

- 1) Podczas planowania procesów odnowieniowych, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, należy uwzględnić:
  - ⇒ przyjęty cel hodowlany (TD)
  - ⇒ ograniczenia i nakazy prawne wynikające funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
  - ⇒ zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.
- 2) Priorytetowo, w pierwszej kolejności inicjować i kształtować naturalne procesy odnowieniowe, oraz wykorzystywać istniejące już odnowienie naturalne.
- 3) W gospodarstwie specjalnym i lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb ochronnych i hodowlanych, co nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany funkcji, dla których zostały włączone do tych gospodarstw.
- 4) Na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb, Lł) oraz Bs należy zrezygnować z użytkowania rębego za wyjątkiem odsłaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz za wyjątkiem sytuacji klęskowych.
- 5) Dla zapewnienia wymogów oraz zachowania ładu przestrzenno-czasowego, cięcia projektować w ramach ostępów stałych przyjętych w poprzednim planie u.l. z ewentualną optymalizacją ich zasięgów podyktowaną sytuacją obecną (korekta ładu przestrzennego, grunty przyjęte, ograniczenia lub wyłączenia z użytkowania itp.).
- 6) W celu przyspieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których występują zakłócenia ładu przestrzenno-czasowego należy kontynuować cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych, natomiast w przypadku znacznej koncentracji w ostępie drzewostanów jednowiekowych i jednogatunkowych, wymagających działań odnowieniowych wskazane jest zakładanie wrębów.
- 7) Projektując procesy odnowieniowe drzewostanów należy określić:
  - ⇒ rodzaje rębni i % poboru miąższości - elementy techniczne rębni rozumiane jako sposoby wykonywania cięć,
  - ⇒ wielkość, kształt i położenia działek manipulacyjnych – elementy przestrzenne rębni,
  - ⇒ okresy odnowienia (uprzątnięcia, przebudowy) – elementy czasowe rębni.
- 8) W drzewostanach w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO), gdzie rozpoczęto już procesy odnowieniowe, zasadniczo należy kontynuację rodzaj użytkowania rębego zastosowany w poprzednim planie u.l.
- 9) Przy projektowaniu zrębów przebiegających wzdłuż całego oddziału, czynnikiem determinującym wielkość zrębu będzie jego szerokość; w innych przypadkach decydującym kryterium winna być powierzchnia zrębu.
- 10) Dopuszcza się stosowanie rębni zupełnej w litych świerczynach i w drzewostanach ze znaczną przewagą świerka, bez względu na siedliskowy typ lasu oraz w lasach wodochronnych na słabych siedliskach borowych.
- 11) Drzewa mateczne łącznie z otuliną i drzewami pomocniczymi nie podlegają wyrębowi. Jeżeli w GTD lub innym zakłada się zręb, to wokół każdego drzewa matecznego należy pozostawić otulinę o promieniu min. 20 m, aby mieściły się w niej także istniejące drzewa porównawcze.
- 12) W celu pozostawienia fragmentów starodrzewu (do 5% powierzchni manipulacyjnej) wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do naturalnego ich rozpadu, należy planować

schematycznie 95% miąższości do pozyskania przy projektowaniu rębni I oraz przy projektowaniu usunięcia drzewostanu z powierzchni międzygniazdowej w rębniach IIIa i IIId.

- 13) Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu (planować 100%) w przypadku:
- ⇒ zagrożenia trwałości pozostawianego fragmenty starodrzewu (w tym: lite świerczyny, drzewostany w fazie rozpadu, znacznie uszkodzone itp.),
  - ⇒ zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
  - ⇒ zrębów o powierzchni mniejszej niż 1 ha,
  - ⇒ zlokalizowania cięć w bloku upraw pochodnych,
  - ⇒ działki zrębowej z której w trakcie rozplanowania cięć rębnych wyłączono i pozostawiono fragmentu d-stanu np. otaczający bagno, wąwóz czy leżący przy cieku wodnym, w efekcie czego pozostawienie starodrzewu odnosić się będzie do całego oddziału lub ostępu, a nie działki zrębowej.
- 14) Bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach i jeziorach zaleca się kształtowanie ekotonów bez stosowania cięć zupełnych. W drzewostanach takich na etapie planowania należy wydzielić pas ochronny o szerokości zbliżonej do wysokości gatunku panującego w drzewostanie, w którym kształtować się będzie strefę przejściową innym sposobem zagospodarowania. Dopuszcza się projektowanie cięć zupełnych (zrębów zupełnych i usuwanie drzewostanu z powierzchni międzygniazdowej w rębniach IIIa i IIId) w sytuacjach gdy ekoton taki można kształtować w ramach 5% powierzchni pozostawionych fragmentów starodrzewu.
- 15) Ze względów bezpieczeństwa w ruchu komunikacyjnym, przy planowaniu rębni nie pozostawiać przy drogach krajowych i wojewódzkich oraz przy szlakach kolejowych pasów starodrzewi, a pozostawione przy drogach w poprzednich latach pasy starodrzewi projektować do cięć rębnych (w tym także rębni zupełnej), celem tworzenia stref przejściowych (ekotonów) zgodnie z zapisami § 27 ZHL. O sposobie tworzenia stref przejściowych decyduje Nadleśniczy.
- 16) Działki manipulacyjne (działki zrębowe, pasy, smugi itp.) należy schematycznie planować w postaci pasów o prostych liniach. Wskazanie z § 31 ust.6 zasad hodowli lasu, że zalecany jest zatokowy lub schodkowy przebieg linii zrębowej należy traktować jako wytyczne techniczne dla realizującego plan. Natomiast w celu urozmaicenia przebiegu działek manipulacyjnych, należy na etapie planowania wykorzystać naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp. szczegóły terenowe.
- 17) Przyjmuje się następujące średnie okresy odnowienia:

| Gospodarstwo | Sposób zagospodarowania |          |                          |
|--------------|-------------------------|----------|--------------------------|
|              | Rębni IIIa              | Rębni IV | Pozostałe rębnie złożone |
| „S”          | 10                      | 40       | 30                       |
| „O”          | 10                      | 40       | 30                       |
| „GPZ”        | 10                      | 40       | 20                       |

- 18) Czynności pilne projektować w przypadku konieczności:

- ⇒ niezwłocznego odsłaniania młodego pokolenia w drzewostanach KO,
- ⇒ pilnego uporządkowania drzewostanów po szkodach lub klęskach.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykaz pozycji rębnych planowanych do wykonania w ostatnim roku planu u.l. tj. 2016 r. **W związku z taksacją lasu wykonywaną w 2015 r., zobowiązuje się Nadleśnictwo do całkowitej realizacji cięć rębnych wynikających z dotychczasowego planu do końca września 2016 r.**

Ostateczna wersja projektu planu cięć wraz z wielkością przyjętego etatu użytków rębnych winna być protokolarnie uzgodniona z Nadleśnictwem i RDLP przed NTG. Dodatkowo Wykonawca projektu planu u.l. winien uzgodnić z Nadleśnictwem wykaz cięć rębnych planowanych do wykonania w 2017 r. (w 1 roku obowiązywania planu).

W opisanu ogólnym należy szeroko opisać wymogi wynikające z ZHL, zasad i kryteriów certyfikacji FSC oraz kryteriów i wskaźników trwałego i zrównoważonego zagospodarowania lasów PEFC w kwestii postępowania z cięciami wzdłuż cieków wodnych, bagien, zbiorników wodnych z uwzględnieniem elementów specyficznych i szczególnych dla nadleśnictwa.

## **7. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów oraz szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”.**

W toku prac urządzeniowych, wykonawca projektu planu u.l. winien sporządzić „Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” (według wzoru nr 3). Zasadniczą podstawą do określenia potrzeb przebudowy winna być indywidualna ocena każdego drzewostanu pod kątem zapewnienia osiągnięcia celów trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, biorąc pod uwagę następujące jego elementy: stabilność, wiek, stopień uszkodzenia, jakość, stopień zgodności składu gatunkowego z przyjętym dla niego typem lasu oraz warunki środowiskowe a możliwość prowadzenia przebudowy.

Biorąc pod uwagę powyższe zasady i specyfikę Nadleśnictwa przyjmuje się następujące priorytety kwalifikowania drzewostanów do poszczególnych grup przebudowy:

A. Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębnego w bieżącym 10-leciu;

⇒ drzewostany niestabilne w fazie rozpadu o niskim zadrzewieniu, zasadniczo z przewagą gatunków iglastych, wymagające przebudowy sposobem zrębowym,

⇒ drzewostany trwale i w znacznym stopniu uszkodzone,

⇒ drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym oraz drzewostany na gruntach porolnych o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla nich typem drzewostanu, które osiągnęły przyjęty schematycznie wiek rębności drzewostanu w wielkości wynikającej wprost z wieku rębności dla gatunku głównego w drzewostanie,

⇒ drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym oraz drzewostany na gruntach porolnych o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla nich typem drzewostanu, którym ze względu na niestabilność, uszkodzenia lub mierną jakość, obniżono indywidualny wiek rębności drzewostanu.

B. Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w bieżącym 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębnego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym 10-leciu;

Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym oraz drzewostany na gruntach porolnych o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla nich typem drzewostanu, które nie osiągnęły jeszcze przyjętego schematycznie wieku rębności drzewostanu w wielkości wynikającej wprost z wieku rębności dla gatunku głównego w drzewostanie, zasadniczo w kolejności:

⇒ drzewostany o niższym zadrzewieniu, stosunkowo stabilne i dobrej jakości,

⇒ drzewostany wymagające przygotowania do wprowadzenia odnowienia poprzez odpowiednie cięcia trzebieżowe.

C. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych

Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla niego typem drzewostanu oraz drzewostany na gruntach porolnych (bez względu na stopień zgodności), o niepełnym zwarciu, osłabione, zasadniczo w IIb i IIIa klasie wieku, w których zaplanowano wprowadzenie dolnego piętra lub zaplanowano dolesienia luk i przerzedzeń na znaczącej powierzchni.

Wykaz, tak zgrupowanych drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy wykonawca projektu planu u.l. uzgodni z Nadleśnictwem i przedłoży do akceptacji komisji odbioru prac terenowych oraz do zatwierdzenia podczas NTG.



## 8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu.

Mając na względzie naturalne zmiany faz rozwojowych drzewostanów w 10-letnim okresie planowania, przyjmuje się zasadę, iż projektowane wskazania gospodarcze odnośnie pielęgnowania lasu winny uwzględniać aktualne fazy rozwojowe drzewostanów oraz stwierdzone na gruncie aktualne potrzeby z zakresu pielęgnowania. Tak zaprojektowane wskazania gospodarcze określają charakter i kierunek zabiegów pielęgnacyjnych w poszczególnych drzewostanach. Nie ogranicza (a wręcz wskazuje) to możliwości stosowania kolejnych zabiegów pielęgnacyjnych wykonywanych w 10-letnim okresie, a wynikających z bieżących potrzeb hodowlanych.

- 1) Zabiegi pielęgnacyjne planować w całych wyłączeniach (bez redukcji powierzchni zabiegu) lub dla tych ich części, dla których nie przewiduje się użytkowania rębego.
- 2) Nie określać nawrotów zabiegu w 10-leciu (projektować jednorazowo, tj. bez zwielokrotniania o przewidywane nawroty).
- 3) Pielęgnowanie upraw (**istniejących**) - PU, pielęgnowanie młodników – PM, trzebieże wczesne – TW oraz trzebieże późne – TP, projektować oddzielnie, bez łączenia kolejnych czynności (w zależności od aktualnej fazy rozwojowej), w wyłączeniach z realną potrzebą wykonania zabiegu (jako pierwszego w okresie obowiązywania planu).
- 4) Nie planować szczegółowo powierzchni pielęgnowania projektowanych upraw, jak również wielkości projektowanych poprawek i uzupełnień w projektowanych uprawach – potrzeby z tego zakresu należy ująć łącznie w opisie ogólnym, określając poziom procentowy w odniesieniu do powierzchni projektowanych upraw, odpowiednio:
  - ⇒ poprawki i uzupełnienia w projektowanych uprawach – **15 %**,
  - ⇒ pielęgnowanie projektowanych upraw – **nie planować**
- 5) Zabiegi pilne projektować w przypadku występowania zaniedbań pielęgnacyjnych, szczególnie w drzewostanach młodszych klas wieku, wielogatunkowych, o zróżnicowanej dynamice wzrostu poszczególnych gatunków.

## 9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu.

Dla poszczególnych TSL i przyjętych dla nich wariantów TD przyjmuje się następujące orientacyjne udziały procentowe poszczególnych gatunków przy projektowaniu upraw:

| TSL  | TD    | Orientacyjny skład gatunkowy upraw [%] |                     |
|------|-------|--|---------------------|
|      |       | Gatunki panujące                       | Gatunki domieszkowe |
| Bs   | So    | So 90                                  | Brz i in.10         |
| Bśw  | So    | So 80-90                               | Brz i in. 10-20     |
| Bw   | So    | So 80-90                               | Brz, Św i in. 10    |
|      | ŚwSo  | So 60, Św 30                           | Brz i in. 10        |
|      | ŚwBrz | Brz 50, Św 30                          | So i in. 20         |
| Bb   | So    | So 80-90                               | Brz i in. 10-20     |
| BMśw | So    | So 80                                  | Bk 10, Db i in. 10  |
|      | BkSo  | So 60-70, Bk 20-30                     | Db i in. 10         |
|      | DbSo  | So 70, Db 20                           | Bk i in. 10         |
|      | ŚwSo  | So 60, Św 30                           | Db i in. 10         |
| BMw  | So    | So 70                                  | Db10, Św10, Brz10   |
|      | ŚwSo  | So 50, Św 30                           | Db i in. 20         |
|      | SoŚw  | Św 50, So 30                           | Db i in. 20         |
|      | DbSo  | So 70, Db20                            | Św, Brz 10          |
|      | ŚwBrz | Brz 50, Św 30                          | So, Db 20           |
|      | BrzSo | So 50, Brz 30                          | Św i in. 20         |

|      |        |               |                      |
|------|--------|---------------|----------------------|
| BMb  | So     | So 80         | Brz 10, Św 10        |
|      | BrzSo  | So 60, Brz 30 | Św i in. 10          |
|      | SoŚw   | Św 60, So 30  | Brz i in. 10         |
|      | ŚwSo   | So 50, Św 30  | Brz i in. 20         |
| LMśw | Bk     | Bk 80         | Db i in. 20          |
|      | BkSo   | So 50, Bk 30, | Db i in. 20          |
|      | DbSo   | So 50, Db 30  | Bk i in. 20          |
|      | SoBk   | Bk 50, So 30  | Db, Md i in. 20      |
|      | SoDb   | Db 50, So 30  | Bk, Md i in. 20      |
|      | ŚwDb   | Db 50, Św 30  | Brz, So i in. 20     |
|      | BkDb   | Db 50, Bk 30  | Brz, So i in. 20     |
| LMw  | SoDb   | Db 50, So 30  | Św i in. 20          |
|      | DbSo   | So 50, Db 30  | Św, Brz i in. 20     |
|      | SoŚw   | Św 50, So 30  | Db, Brz i in. 20     |
| LMb  | Ol     | Ol 70         | Brz i in. 30         |
| Lśw  | Bk     | Bk 80         | Db i in. 20          |
|      | DbBk   | Bk 50, Db 30  | Md i in. 20          |
|      | BkDb   | Db 50, Bk 30  | Md i in. 20          |
|      | Db     | Db 80         | Bk i in. 20 %        |
| Lw   | Db     | Db 80         | Jś, Św i in. 20      |
|      | JsDb * | Db 60, Js 30  | Wz, Gb i in. 10      |
| Lł   | JsDb * | Db 60, Js 30  | Wz, Gb i in. 10      |
| Ol   | Ol     | Ol 90         | Js i in. 10          |
| OlJ  | OlJs * | Js 40, Ol 40  | Brz, Św, Wz i in. 20 |
|      | JsOl * | Ol 60 Js 30   | Brz, Db, Wz i in. 10 |
|      | DbOl   | Ol 60 Db 30   | Brz, Js, Wz i in. 10 |

\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js

Dodatkowo dla ochrony rozpoznanych siedlisk przyrodniczych przyjmuje się następujące orientacyjne udziały procentowe poszczególnych gatunków przy projektowaniu upraw:

| LSP   |                      | TD    | Orientacyjny skład upraw [w %]   |   |
|-------|----------------------|-------|--|---|
|       |                      |       | Gatunki panujące   | Gatunki domieszkowe                       |
| 9110  | Kwaśne buczyny       | Bk    | Bk 90  | So 10                                     |
| 9130  | Żyzne buczyny        | Bk    | Bk 80  | Db 10, Lp, Czrp, Gb 10                    |
| 9160  | Grąd subatlantycki   | Db    | Db 50  | Bk 20, Gb 20, Lp, Czrp, Jb, Kl, Wz, Os 10 |
|       |                      | GbDb  | Db 50, Gb 30   | Bk 10, Lp, Jb, Gr 10                      |
|       |                      | BkDb  | Db 50, Bk 30   | Gb 10, Lp, Jb, Gr 10                      |
| 9190  | Kwaśne dąbrowy       | SoDb  | Db 40, So 30   | Bk 20, Brz 10                             |
|       |                      | Db    | Db 90  | Bk, Brz 10                                |
|       |                      | BkDb  | Db 60, Bk 30   | So, Brz 10                                |
|       |                      | BrzDb | Db 50, Brz 40  | So, Bk 10                                 |
| 91D0* | Bory i lasy bagienne | Brz   | Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze Brz |   |
|       |                      | So    | Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze So  |   |

|       |   |        |              |                                 |
|-------|---|--------|--------------|---------------------------------|
| 91E0* | Łęgi wierzbowo- to-<br>polowo-olszowo- je-<br>sionowe | OI     | OI 70        | Wz 20, Js, Gb, Lp, Kl, Czm 10   |
|       |   | JsOI** | OI 60, Js 30 | Wz, Gb, Lp, Kl, Czm 10          |
|       | Źródłiskowe lasy ol-<br>szowe na niżu                 | OI     | OI 90        | Js, Bst 10                      |
| 2180  | Lasy mieszane i bory<br>na wydmach nadmor-<br>skich   | BrzDb  | Db 40 Brz 30 | So 20, Bk i in. 10              |
|       |   | SoDb   | Db 40 So 30  | Brz 20, Bk i in. 10             |
|       |   | BkDb   | Db 60 Bk 30  | Brz, So i in. 10                |
|       |   | DbBk   | Bk 60 Db 30  | Brz, So i in. 10                |
| 91F0  | Łęgowe lasy dębowo-<br>wiązowo-jesionowe              | Db     | Db 60        | Wzs 20, Js, Olcz 10, Kl, Czm 10 |

\* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js

Wskazania gospodarcze, dotyczące hodowli lasu, powinny obejmować wszystkie grunty wymagające:

- ⇒ zabiegów melioracyjnych (agrotechnicznych i wodnych – ale tylko tych, które są związane z odnowieniami i zalesieniami),
- ⇒ zalesień,
- ⇒ odnowień naturalnych i sztucznych,
- ⇒ dolesień luk,
- ⇒ poprawek i uzupełnień,
- ⇒ wprowadzania dolnego piętra,
- ⇒ wprowadzania podszytów,
- ⇒ pielęgnowania istniejących upraw,
- ⇒ pielęgnowania młodników (wyłącznie CP, **bez planowania CPP**).

Planując wskazania gospodarcze z zakresu hodowli lasu, podawać należy rodzaj projektowanych czynności i ich powierzchnię (jednorazowo, tj. bez zwielokrotniania o przewidywane nawroty), według proponowanych poniższych zasad:

- 1) Przy planowaniu odnowień przy rębniach złożonych, dolesień luk, poprawek i uzupełnień, powierzchnię zabiegu redukować do realnych potrzeb jego wykonania.
- 2) Dolesienie luk powinno być projektowane tylko w warunkach stwarzających szansę wzrostu młodego pokolenia drzew. Drobnych luk i przerzedzeń (spełniających korzystną rolę w ochronie różnorodności biologicznej i kształtowaniu klimatu wnętrza lasu) nie należy przeznaczać do uproduktywnienia.
- 3) Mając na względzie nieuchronność uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew oraz z tytułu zniszczeń przez zwierzynę, należy zwiększyć szacowaną do odnowienia powierzchnię w KO i KDO o 10 % (oprócz drzewostanów użytkowanych rębnią IIIa).
- 4) Formalną podstawę zaplanowania do zalesienia użytków rolnych lub innych gruntów niezaliczonych do lasów, jest ich przejęcie w celu zalesienia oraz przeznaczenie do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach administracyjnych o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
- 5) Do wprowadzania dolnego piętra planować w zasadzie, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla niego typem drzewostanu oraz drzewostany na gruntach porolnych (bez względu na stopień zgodności), o niepełnym zwarciu, osłabione, zasadniczo w IIb i IIIa klasie wieku, uzgodnione jako grupa „C – drzewostany do przebudowy częściowej”.

- 6) Wykonawca projektu planu sporządzi wykaz wszystkich powierzchni z odnowieniem naturalnym. Wykaz ten powinien być zaprezentowany podczas NTG i wykorzystywany do monitoringu odnowień naturalnych w nadleśnictwie.
- 7) Projektowane wprowadzanie podszytów ograniczyć do niezbędnego minimum, w drzewostanach gwarantujących uzyskanie zakładanego celu hodowlanego oraz w obszarach ognisk gradacyjnych.
- 8) Planując zabiegi hodowlane należy zwrócić uwagę na właściwe zagospodarowanie drzewostanów występujących na granicy z zewnętrznymi terenami otwartymi w celu wytworzenia strefy ekotonowej.

W części planistycznej opisu ogólnego Nadleśnictwa w podrozdziale „Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu” należy opracować i omówić „Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu” – tabela XVIII, które będzie podstawą wypełnienia (części hodowlanej) wniosku o zatwierdzenie nowopowstałego projektu planu. Ze względu na konieczność przelegiwania zrębów, wielkość odnowień otwartych zrębów projektowanych zredukować do ok. **80 %** wielkości wynikającej z tabeli.

## **10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.**

### **10.1 Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu.**

Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy określić się na podstawie danych Nadleśnictwa i ZOL oraz danych z inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzonej w trakcie prac nad projektem planu u.l., w szczególności wynikających z oceny jakości hodowlanej lub technicznej i stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności ich składu gatunkowego z TD. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy przedstawić - po ocenie zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu oraz po przeanalizowaniu aktualnych i przewidywanych uszkodzeń drzewostanów na skutek niekorzystnego oddziaływania zespołu czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych - w formie wskazania niezbędnych działań pozostających w sferze gospodarki leśnej i łowieckiej oraz gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska, a prowadzących do minimalizacji szkód.

W trakcie terenowych prac urzędzeniowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, inwentaryzację oraz określi stopień nasilenia uszkodzeń według następujących ich głównych przyczyn:

- szkodniki owadzie (pierwotne i wtórne),
- grzyby patogeniczne,
- zwierzyna,
- czynniki klimatyczne,
- zakłócenia stosunków wodnych,
- pożary,
- inne, specyficzne dla Nadleśnictwa, np. szkody od bobrów (zalania i podtopienia) erozje, uszkodzenia antropogeniczne itp.,

Na mapie przeglądowej oraz w LMN należy w szczególności zamieścić:

- ⇒ drzewostany na gruntach porolnych,
- ⇒ stałe partie do jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- ⇒ zdefiniowane na KZP i zweryfikowane wynikami inwentaryzacji obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

### **10.2 Wytyczne w sprawie ochrony przeciwpożarowej.**

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej należy określić na podstawie obowiązujących przepisów prawnych, analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie oraz analizy i oceny aktualnego stanu ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa. Należy wyliczyć kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dodatkowo należy dokonać analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak:

- ⇒ sieć punktów systemu obserwacyjnego,
- ⇒ sieć punktów czerpania wody i dojazdu do nich,
- ⇒ rozmieszczenie i wyposażenie baz sprzętu,
- ⇒ sieć dróg i dojazdów pożarowych wraz z ich numerami i rodzajem nawierzchni oraz infrastrukturą związaną z siecią dróg pożarowych (np. przepusty, przejazdy, mosty, wiadukty), na podstawie danych zawartych w SILP,
- ⇒ system łączności i alarmowania,
- ⇒ rozmieszczenie lotnisk, lądowisk oraz innych miejsc startów i lądowań,
- ⇒ oznakowanie terenów leśnych tablicami informacyjno-ostrzegawczymi,
- ⇒ sieć pasów przeciwpożarowych oraz pasów biologicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego,
- ⇒ stacje meteorologiczne i punkty prognostyczne,
- ⇒ lokalne punkty orientacyjne w terenie.

Efektom analizy i oceny powinny być konkretne zalecenia działań uzupełniających lub korekcyjnych.

Wykonawca uwzględni dodatkowo porozumienie Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP, w myśl którego wyszczególnia się obiekty uznane za przydatne dla PSP (zał. nr 1 do porozumienia).

Całość zagadnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej powinno się nanieść na mapy tematyczne (i w LMN) i uzgodnić z Komendantem Wojewódzkim PSP.

## **11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego.**

Sprawy zagospodarowania rekreacyjnego wykonawca przedstawi w oparciu o wyniki inwentaryzacji i materiały udostępnione przez Nadleśnictwo. Kierunkowe wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego lasów nadleśnictwa zostaną omówione w części ogólnej planu urządzenia lasu. Obiekty infrastruktury zagospodarowania rekreacyjnego wykonawca umieści na mapie przeglądowej oraz w LMN.

## **12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego i zagospodarowania łowieckiego.**

### **12.1 Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego.**

Kierunkowe wytyczne w zakresie użytkowania ubocznego należy omówić w części ogólnej planu u.l. w oparciu o wyniki inwentaryzacji i materiały udostępnione przez Nadleśnictwo.

W szczególności winny one uwzględniać:

- ⇒ możliwości pozyskania żywicy, kory garbarskiej (dębu i świerka), choinek, stroiszu, cetyny, ziół, kruszyw mineralnych, itp.,
- ⇒ bazy roślin runa leśnego, możliwości ich użytkowania oraz potrzeby w zakresie odnawiania i ochrony; szczegółowa inwentaryzacja roślin leczniczych i przemysłowych może być wykonywana na odrębne zlecenie,
- ⇒ możliwości użytkowania gruntów związanych z gospodarką leśną oraz orientacyjne możliwości użytkowania na gruntach nieleśnych.

### **12.2 Wytyczne w sprawie zagospodarowania łowieckiego.**

Zagadnienia związane z gospodarką łowiecką należy omówić w ogólnym zarysie, w części ogólnej planu u.l. W szczególności winny one dotyczyć:

- charakterystyki przyrodniczej poszczególnych obwodów łowieckich (udział lasów, wód, wielkość kompleksów leśnych, itd.),
- liczebności zwierzyny na podstawie corocznych inwentaryzacji zwierząt łownych, w odniesieniu do poszczególnych obwodów łowieckich i łącznie dla nadleśnictwa,

- realizacji rocznych planów łowieckich za ubiegły okres gospodarczy (gatunkami zwierzyny za okres ostatnich 10 lat),
- rozmiaru uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach,
- rozmiaru wykonanych prac profilaktycznych ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny,
- zniekształcenia składów gatunkowych upraw z powodu ograniczania przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych, w tym liściastych.

Ostatecznie w wyniku analizy i oceny powyższych zjawisk, należy określić zadania kierunkowe dla gospodarki łowieckiej w lasach Nadleśnictwa, w tym:

- ⇒ wskazać w obwodach łowieckich tereny przeznaczone na poletka łowieckie, pasy zaporowe, łąki śródleśne i polany, tereny podmokłe, zadrzewienia, itd., z zaleceniem sposobów ich wykorzystania, mających na celu poprawę warunków bytowania zwierząt łownych, w tym zwiększanie naturalnej bazy żerowej,
- ⇒ wskazać obszary lasu, w których liczebność określonych gatunków zwierząt łownych winna być ograniczona, uwzględniając w szczególności 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),
- ⇒ wskazać, na podstawie wieloletniego planu łowieckiego dla rejonu hodowlanego, docelową wielkość populacji zwierząt łownych (w szczególności zwierzyny płowej).

Obiekty infrastruktury łowieckiej (bez ambon, paśników i lizawek) należy zamieścić na mapie przeglądowej oraz w LMN.

### **13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa.**

Zagadnienia dotyczące infrastruktury technicznej należy omówić w części ogólnej planu u.l., gdzie kierunkowo należy opisać potrzeby w zakresie:

- ⇒ budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków,
- ⇒ wykonania i utrzymania szlaków technologicznych,
- ⇒ budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- ⇒ budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- ⇒ urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji, ośrodków i izb edukacji przyrodniczej, itp.

Należy podkreślić, że plan u.l. nie zawiera działań w zakresie infrastruktury mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, ani ingerencyjnymi (przekształcenie lub zmiana sposobu wykorzystania terenu). Plan u.l. określa jedynie potrzeby w zakresie infrastruktury, jako kierunkowe i nie jest podstawą ich wykonania. Zadania te mogą być realizowane przez Nadleśnictwo niezależnie od zapisów planu u.l.

### **14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej nadleśnictwa.**

Rozdział „Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego” należy opracować w ujęciu ogólnym, bez potrzeby rozszerzania charakterystyki o ekspertyzę ekonomiczną w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie planu u.l.

### **15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.**

Wykonawca projektu planu u.l. obliczy orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa, według wzoru i zasad określonych w § 123 instrukcji u.l. oraz dokona ogólnych porównań i analiz.

## 16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody.

Wykonawca dokona aktualizacji istniejącego Programu Ochrony Przyrody (POP) zgodnie z § 110, 111, 112 IUL na podstawie zebranych materiałów i ich weryfikacji terenowej.

Aktualizacja POP zostanie dokonana o następujące elementy:

- aktualizacja adresów występujących wszystkich form ochrony w nadleśnictwie,
- wniesienie ważniejszych obiektów zabytkowych, wg informacji PSOZ i RDOŚ,
- weryfikacja wykazu istniejących form ochrony przyrody,
- weryfikacja wykazu drzew zasługujących na ochronę,
- weryfikacja wykazu drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- uzupełnienie listy gatunków flory podlegających ochronie ścisłej i częściowej,
- opisanie aktualnych form ochrony przyrody związanych z Naturą 2000 i związane z tym kierunkowe zmiany we wskazaniach gospodarczych dla drzewostanów zaliczonych do obszarów naturalnych.

Źródłem danych do aktualizacji POP będą:

- ⇒ dane wykonawcy prac z inwentaryzacji terenowej,
- ⇒ dane nadleśnictwa, w tym inwentaryzacja przyrodnicza nadleśnictwa wykonana w 2007 r.,
- ⇒ dane służb właściwych RDOŚ – Regionalnych Konserwatorów Przyrody,
- ⇒ dane służb właściwych Wojewódzkich Konserwatorów Zabytków,
- ⇒ dane Ministerstwa Środowiska dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000.

Przy aktualizacji POP należy zwrócić szczególną uwagę na:

- 1) Powołane od 2003 r. oraz projektowane formy ochrony przyrody (rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów).
- 2) Aktualny wykaz naturalnych siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, grzybów i zwierząt z podziałem na gatunki chronione, rzadkie, naturalne i z Czerwonej Księgi przy uwzględnieniu:
  - wyników powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej dotyczącej siedlisk przyrodniczych leśnych i nieleśnych, gatunków chronionych roślin i zwierząt, wykonywanej w latach 2006-2008,
  - wyników prowadzonego na bieżąco monitoringu w zakresie ochrony przyrody,
  - aktualnych informacji o środowisku dostępnych w publikacjach naukowych oraz udostępnionych przez lokalne NGO-sy.
  - aktualnego wykazu i lokalizacji obszarów HCWF wyznaczonych przez Nadleśnictwo.

Wynikiem analiz i syntezy końcowej będą tabela XXII (którą należy opracować tylko dla gatunków chronionych objętych obszarami Natura 2000) i tabela XXIII.

## 17. Formy opracowania składników projektu planu u.l. w tym formy materiałów mapowych, ich wydruki i oprawa.

Egzemplarz dla DGLP (dwie teczki jako jeden komplet)

I - Teczka twarda zawierająca:

Tom IA – ELABORAT wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w twardej oprawie (format A4)

Wykaz cięć **wraz z tabelami** - w oprawie miękkiej (format A4)

Mapę sytuacyjno-przeładową Nadleśnictwa w skali 1:50 000

Mapy przeładowe Nadleśnictwa w skali 1:25 000

- ⇒ cięć rębnych
- ⇒ drzewostanów
- ⇒ siedlisk
- ⇒ funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego

Nośnik elektroniczny CD/DVD zawierający następujące dane:

Elaborat, POP, Prognoza ONŚ (w formacie PDF) baza TAKSATOR, baza SLMN

## II - Teczka twarda zawierająca:

Tom IB – Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4)

Mapy przeglądowe Nadleśnictwa w skali 1:25 000

- ⇒ walorów przyrodniczych
- ⇒ rozmieszczenia chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt
- ⇒ zagrożeń przyrody oraz działań w zakresie ochrony przyrody i poprawy stanu lasu
- ⇒ gatunków, siedlisk przyrodniczych i obszarów NATURA 2000

## Egzemplarz dla RDLP i dla Nadleśnictwa (dwa komplety)

Tom IA – ELABORAT wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w oprawie twardej (format A4)

Tom II (podzielony na części A, B, C...) – Opis taksacyjny lasu oraz dołączone do ostatniej części tabele i wykazy – w oprawie twardej (format A4)

Tom III – Plany zagospodarowania lasu wraz z tabelami – w oprawie twardej (format A4)

## I - Teczka twarda zawierająca:

Tom IB – Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4)

Mapy przeglądowe Nadleśnictwa w skali 1:25 000

- ⇒ walorów przyrodniczych
- ⇒ rozmieszczenia chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt
- ⇒ zagrożeń przyrody oraz działań w zakresie ochrony przyrody i poprawy stanu lasu
- ⇒ gatunków, siedlisk przyrodniczych i obszarów NATURA 2000

## II - Teczka twarda zawierająca:

Mapę sytuacyjno-przeglądową Nadleśnictwa w skali 1:50 000

Nośnik elektroniczny CD/DVD zawierający następujące dane:

Elaborat, POP, Prognoza ONŚ (w formacie PDF oraz WORD), baza TAKSATOR, baza SLMN, wszystkie mapy w formacie PDF

Mapy przeglądowe Nadleśnictwa w skali 1:25 000

- ⇒ cięć rębnych (podklejona na płótnie i foliowana)
- ⇒ drzewostanów (podklejona na płótnie i foliowana)
- ⇒ siedlisk
- ⇒ funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego
- ⇒ ochrony lasu
- ⇒ ochrony przeciwpożarowej
- ⇒ zagospodarowania łowieckiego
- ⇒ nasiennictwa i selekcji

## III - Teczka twarda zawierająca:

Mapy gospodarcze – komplet arkuszy map gospodarczych w skali 1:5 000 z naniesionymi działkami zrębowymi (format A1).

Mapę przeglądową Nadleśnictwa w skali 1:25 000 z podziałem na arkusze map gospodarczych.

## Operaty dla poszczególnych leśnictw zawierające:

Opis taksacyjny lasu łącznie z wykazem cięć rębnych, wykazem cięć przedrębnych i wykazem zadań z zakresu hodowli lasu w oprawie twardej (format A4).

Mapy gospodarczo-przeglądowe poszczególnych leśnictw w skali 1:10 000

- ⇒ cięć rębnych w futerale (podklejona na płótnie i foliowana)
- ⇒ drzewostanów
- ⇒ czysta



**Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu** (format A4 – 3 komplety) w oprawie miękkiej (bindowana) w teczce z mapą przeglądową w skali 1:25 000:

- ⇒ form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębnych i gruntów przeznaczonych do zalesienia
- ⇒ siedlisk przyrodniczych i gatunków naturalnych na tle planowanego użytkowania rębnych i gruntów przeznaczonych do zalesienia

**Dokumentacja na NTG**, w tym materiały prezentowane na naradzie, dokumentacja projektu planu wraz z prognozą do zaopiniowania przez RDOŚ i PWIS i publicznego wyłożenia.

Dla nadleśnictwa i leśnictw – należy określić szczegółowe dane do wprowadzenia zadań PUL do SILP, w tym: w rozmiarze powierzchniowym - [ha] (pow. manipulacyjna i do odnowienia), masowym - [m<sup>3</sup>] (ogółem i liściaste), z wyszczególnieniem użytków rębnych (w tym: rębnie I, rębnie II, III, IV, niezaliczone do etatu powierzchniowego) i użytków przedrębnych (w tym: TW, TP) oraz zadań hodowlanych – w układzie tabelarycznym uzgodnionym z RDLP.

### **18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczególności prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.**

Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczególności prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, powinien zawierać:

- ⇒ propozycję zakresu i stopnia szczególności prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000;
- ⇒ założenia do planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, to jest część B protokołu KZP;
- ⇒ mapy przeglądowe (wg obrębów leśnych w skali 1:25000) lub sytuacyjno-przeładowe dla całego nadleśnictwa w skali 1:50000 (z zastrzeżeniem, że są na niej czytelne istotne szczegóły dotyczące obszarów chronionych i funkcji lasu), z oznaczeniem granic obszarów Natura 2000 (z podziałem na obszary ptasie i siedliskowe) oraz rozpoznanych granic ostoi lub siedlisk przedmiotów ochrony dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000 na terenie lasów zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 będzie zawierać:

- część opisową,
- część tabelaryczną,
- mapę obszarów chronionych i funkcji lasu.

W części opisowej prognozy zamieszczone zostaną w logicznej kolejności wszystkie wymagane informacje, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku. Jeżeli któryś z punktów wymienionych w art. 51 tej ustawy nie będzie miał odniesienia do założeń planu urządzenia lasu, to w prognozie zamieszczona zostanie informacja: „nie dotyczy projektu planu urządzenia lasu”.

Część opisowa prognozy zostanie podzielona na:

- 1) wprowadzenie (w tym: cel prognozy, podstawa prawna, źródła danych z wyspecyfikowaniem materiałów otrzymanych do celów prognozy od regionalnego dyrektora ochrony środowiska);
- 2) poszczególne rozdziały zawierające zasadniczą treść prognozy-zbiory zagadnień merytorycznych:
  - informacje ogólne, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a, b, d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
  - informacje o sporządzonych wcześniej prognozach oddziaływania na środowisko w terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa (w tym do planów zagospodarowania przestrzennego lub regionalnych strategii i programów rozwoju) oraz o ich powiązaniach z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko, zgodnie z art. 52 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;

- analizy oraz oceny stanu środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. a, b, c, d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- przewidywane oddziaływanie realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem wyników odpowiednich analiz, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- działania ograniczające negatywny wpływ; opis zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu i przewidywanych do zastosowania w trakcie jego realizacji rozwiązań w ramach gospodarki leśnej, mających na celu zapobieganie lub ograniczenie potencjalnie negatywnych lub negatywnych oddziaływań na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków realizacji postanowień projektu planu urządzenia lasu, o których mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, nazywanej też w art. 55 ust. 3 pkt 5 i art. 55 ust. 4 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku monitoringiem skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu urządzenia lasu w zakresie oddziaływania na środowisko.

3) końcowe podsumowanie (w tym: skład zespołu specjalistów opracowujących prognozę oraz streszczenie prognozy sporządzone w języku niespecjalistycznym, o którym mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku).

Część tabelaryczna zawierająca odpowiednie analizy w formie macierzy, na podstawie których formułowane zostaną podstawowe ustalenia prognozy. Należy w tym miejscu opracować następujące tabele:

- ⇒ tabela A: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa”;
- ⇒ tabela B: „Zestawienie zbiorcze obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych”;
- ⇒ tabela C: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000”;
- ⇒ tabela D: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000”;
- ⇒ tabela E: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, stanowiących przedmioty ochrony dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000”.

## 19. Projektowanie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.

W zasięgu Nadleśnictwa występują następujące obszary Natura 2000:

- PLH320003 – „Dolina Grabowej” pow. 8255,30 ha (192,52 ha w zarządzie nadleśnictwa)
- PLH320041 – „Jezioro Bukowo” pow. 3263 ha (795,94 ha w zarządzie nadleśnictwa)
- PLH320062 – „Bukowy Las Górki” pow. 964,60 ha (945,41 ha w zarządzie nadleśnictwa)
- PLH320053 – „Dolina Bielawy” pow. 456,29 ha (352,13 ha w zarządzie nadleśnictwa)

W projekcie PUL uwzględnione zostaną: zatwierdzone PZO, oraz projekty PZO po udostępnieniu przez RDOŚ.

## 20. Inne zagadnienia specyficzne dla nadleśnictwa.

Zobowiązuje się Nadleśnictwo jak i wykonawcę projektu planu ul. do stałej i merytorycznej współpracy oraz zapewnienia odpowiedniego przepływu informacji w trakcie całego okresu realizacji prac. Wyniki prac taksacyjnych należy w przystępnej formie przedstawić administracji Nadleśnictwa i leśniczym, celem zapoznania się z nimi i dokonania uzgodnień. Szczególnym przedmiotem uzgodnień oraz zestawień omawianych w trakcie odbiorów i kontroli prac, będzie:

- przyjęty w poszczególnych wyłączeniach TD,
- zaproponowane wskazania gospodarcze,
- użytkowanie rębne na przyszły okres gospodarczy,
- drzewostany planowane do przebudowy pełnej i częściowej,
- drzewostany w KO i KDO,
- grunty leśne niezalesione - do odnowienia (zręby, halizny, płazowiny),
- grunty leśne niezalesione – w produkcji ubocznej i pozostałe,
- drzewostany bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie.

Wszelkie dodatkowe zagadnienia, które wynikną w trakcie prac nad projektem planu u.l. należy przedstawić podczas odbioru prac taksacyjnych i na posiedzeniu NTG.

*protokolant: Paweł Soroczyński*

*korekta: Wydziały ZS, ZG i ZO*

Przewodniczący KZP:

Dyrektor RDLP

**DYREKTOR**  
*mgr inż. Sławomir Cichoń*



## PROTOKÓŁ

ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej odnośnie sformułowania projektu planu urządzenia lasu dla

### Nadleśnictwa Karnieszewice

na okres od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r.

oraz akceptacji sporządzonej prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000

---

Narada Techniczno-Gospodarcza (NTG) odbyła się w dniu 28 listopada 2016 r. w siedzibie Nadleśnictwa Karnieszewice.

**Komisja pod przewodnictwem Andrzeja Modrzejewskiego** – Dyrektora RDLP w Szczecinku, w składzie 32 osób, zgodnie z załączoną listą uczestników,

po zreferowaniu następująco:

- ⇒ analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu: referat Nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu u.l., referat Kierownika ZOL,
- ⇒ końcowych ustaleń w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz projektu planu u.l.: referat wykonawcy projektu planu u.l. oraz koreferat Nadleśniczego, podjęto ustalenia w następujących kwestiach:

### Część A

#### **Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu u.l.**

1. Przyjęto podstawy formalno-prawne realizacji prac urządzeniowych nie wnosząc uwag.
2. Zaakceptowano przedstawione założenia dotyczące ochrony środowiska oraz zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu – bez uwag.
3. Stwierdzono zgodność prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, aktami normalizacji wewnętrznej LP, wytycznymi KZP, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Szczecinku.
4. Do projektu planu u.l. przyjęto stan danych ewidencyjnych na 01 stycznia 2017 r. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Karnieszewice wynosi **18987,4531 ha**, w tym powierzchnia bez współwłasności 18986,4759 ha, grunty stanowiące współwłasność – 0,9772 ha. Według opisów taksacyjnych powierzchnia Nadleśnictwa Karnieszewice, po zaokrągleniu do arów, wynosi 18987,63 ha.
5. Przyjęto bez uwag przedstawiony zestaw opracowań wykorzystanych w pracach nad projektem planu u.l. oraz zaakceptowano zakres ich wykorzystania.
6. Dotychczasowy podział powierzchniowy nie zmienił się. Zachowano także dawną numerację oddziałów. Gruntom przyłączonym z Nadleśnictwa Sławno z obrębu Nowy Kraków zmieniono dotychczasową numerację oddziałów, przyjmując numery od 739 do 774. Poza tym oddziałowi 682A zmieniono numer na 775, a oddziałowi 682B na 776. Obecnie Nadleśnictwo podzielone jest na 784 oddziały
7. Zaakceptowano wyniki testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych. Bezwzględne wartości statystyk dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości były mniej-

sze od 2 i wyniosły odpowiednio 0,011 i 0,132. Błąd procentowy określenia miąższości wyniósł – 0,79%. Zespół Kontrolny przyjął całość pomiarów.

8. Uznano, że w związku z niewyznaczeniem na terenie Nadleśnictwa stref uszkodzenia lasu nie należy zamieszczać w projekcie planu u.l. tabeli VIIIb „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany”.
9. Mapę funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego w wersji przedstawionej przez wykonawcę planu u.l. oceniono pozytywnie. Uwzględnia ona informacje uzyskane w toku prac urzędzeniowych w zakresach niezbędnych do wyszczególnienia zarówno na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu jak i na mapie zagospodarowania turystycznego.
10. Sformułowano następujące wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu:
  - w minionym okresie zagrożenia ze strony szkodliwych owadów nie były znaczące, a ważniejsze występowanie oraz zwalczanie szkodników pierwotnych i wtórnych oraz szkodników upraw na obszarze Nadleśnictwa przedstawia tabela:

| Gatunek szkodliwego owada | 2007  | 2008      | 2009    | 2010   | 2011    | 2012     | 2013        | 2014          | 2015      |
|---------------------------|---|-----------|---------|--------|---------|----------|-------------|---------------|-----------|
|                           | Powierzchnia występowania w ha / Powierzchnia zwalczania w ha |           |         |        |         |          |             |               |           |
| Pędraki i rolnice         |   |           |         |        | 0,12/-  |          |             | 0,40/0,40     | 0,29/0,29 |
| Zwójki, miernikowce       |   |           |         |        |         | 121,00/- | 134/134     | 273,51/158,00 |           |
| Smolik znaczony           |   | 0,30/0,30 |         |        |         |          |             |               |           |
| Hurmak, rynnice           |   |           |         |        |         | 9,00/-   |             |               |           |
| Skoczkonogi               |   |           |         |        |         |          |             |               | 0,52/0,52 |
| Zakorki                   |   |           | 2,00/-  |        |         |          |             |               |           |
| Mszyce                    |   |           |         |        |         | 1,00/-   |             |               |           |
| Przypłaszczek             | 23,00/-   | 4,00/-    | 16,00/- |        | 2,68/-  |          | 0,15/0,15   | 0,05/-        |           |
| Jesionowiec pstry         |   |           |         |        | 50,96/- |          |             |               |           |
| Kornik drukarz            | 1,00/-  | 4,00/-    | 3,00/-  | 9,00/- |         |          | 17,04/17,04 |               |           |
| Mszyca bukowa             |   |           |         |        |         |          | 0,50/-      |               | 0,48/0,48 |
| Cetyńce                   | 4,00/-  |           |         |        |         |          |             |               |           |
| Zdobniczka                |   |           |         |        |         |          |             | 0,30/0,25     |           |

- udział użytków przygodnych w użytkach rębnych wyniósł 6,5%, a w użytkach przedrębnych – 15,6%,
- pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w stosunku do ogólnego pozyskania stanowiło 15,5%,
- przy udziale drzewostanów na gruntach porolnych wynoszącym 24,5%, nie obserwuje się znaczących szkód od chorób grzybowych - największe zagrożenie występuje od huby korzeniowej,
- odnotowuje się szkody abiotyczne powodowane przez wiatry, przymrozki lub wysokie temperatury,

11. Gospodarkę leśną za okres obowiązywania poprzedniego planu u.l. oceniono następująco:
  - Nadleśnictwo dobrze wykonało zaplanowane na ubiegły okres zadania gospodarcze,
  - w pełni zrealizowano ustalony łączny rozmiar pozyskania grubizny (99,9%): w użytkowaniu rębnym – 94,0%, przedrębny – 104,6%,
  - rozmiar powierzchniowy pielęgnowania drzewostanów (CPP, TW, TP) Nadleśnictwo zrealizowało w 98,7%,
  - zadania z zakresu hodowli lasu wykonywano prawidłowo i terminowo, zgodnie z potrzebami hodowlanymi i możliwościami wynikającymi z realizacji planu pozyskania użytków rębnych,
  - podejmowano konsekwentne i skuteczne działania w celu monitorowania zagrożeń oraz ograniczania i zapobiegania szkodom w drzewostanach,
  - w zakresie gospodarki łowieckiej prowadzonej na terenie Nadleśnictwa pozytywnie oceniono współpracę z kołami łowieckimi oraz nadzór nad tą gospodarką; należy jednak konsekwentnie kontynuować działania mające na celu ograniczenie liczebności zwierzyny płowej (zwłaszcza jeleni) w celu obniżenia poziomu szkód w drzewostanach,
  - zadania wynikające z programu ochrony przyrody realizowano ze szczególnym zaangażowaniem, wychodząc naprzeciw rosnącym wymogom formalno-prawnym w tym zakresie,
  - zrealizowano szereg inwestycji w zakresie utrzymania odpowiedniej infrastruktury technicznej,
  - stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów oceniono jako właściwy, ze szczególnym wyróżnieniem stanu upraw i młodników do 10 lat, które w większości oceniono jako dobre i bardzo dobre,
  - w ubiegłym okresie Nadleśnictwo prowadziło właściwą politykę planistyczną i we właściwy sposób realizowało jej założenia.
12. Sformułowano końcowe wytyczne w sprawie organizacji prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000:
  - lokalizację i powierzchnię lasów ochronnych należy przyjąć zgodnie z Zarządzeniem nr 140 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16.10.1997 r. oraz dla lasów przyjętych z Nadleśnictwa Sławno (obwód Nowy Kraków) zgodnie z Decyzją nr 5 Ministra Środowiska z dnia 09.03.2000 r. (DLOPiK-lp – 0233-5/2000) w sprawie uznania lasów za ochronne,
  - przedstawioną przez Wykonawcę i uzgodnioną z Nadleśnictwem lokalizację lasów zaliczonych do różnorodności biologicznej oceniono pozytywnie,
  - projekt planu u.l. zaktualizowany o ustalenia NTG winien zostać skompletowany i przekazany Zleceniodawcy w formie elektronicznej, celem wystąpienia do właściwych RDOŚ oraz PWIS z wnioskiem o uzyskanie opinii dotyczących projektu planu u.l. oraz prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz w celu zapewnienia udziału społeczeństwa w postępowaniu projektowym z ewentualnym zwołaniem KPP mającej charakter debaty publicznej,
  - ostateczny, zaopiniowany i uzgodniony projekt planu u.l. należy przekazać Zleceniodawcy w formie określonej w założeniach do planu u.l. zawartych w protokole ustaleń KZP, celem dokonania końcowego odbioru prac i wystąpienia do ministra właściwego do spraw środowiska z wnioskiem o jego zatwierdzenie.

13. Dział poświęcony ochronie przeciwpożarowej został uzgodniony z Zachodniopomorskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie.
14. Przyjęto, że od 1 stycznia 2017 r. będzie obowiązywał ujęty w projekcie planu u.l. podział na 12 leśnictw.

## Część B

### Projekt planu urządzenia lasu

#### 1. Dane inwentaryzacyjne

- 1) Przyjęto, że:
- ⇒ zasięg terytorialny Nadleśnictwa, to obszar o powierzchni 670,90 km<sup>2</sup>,
  - ⇒ lesistość w zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 27,9%.
- 2) Określono stan ewidencyjny Nadleśnictwa jako stan na 1 stycznia 2017 r.:

#### Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa według jednostek ewidencyjnych wynikających z podziału administracyjnego kraju

| Gmina<br>Powiat   | Grupy kategorii użytkowania |                         |                                   |                   |                            | Ogółem                       |
|---|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------------|------------------------------|
|   | Leśna zale-<br>siona        | Leśna niezale-<br>siona | Związana<br>z gospodarką<br>leśną | Lasy razem        | Nieleśna                   |                              |
|   | powierzchnia w ha           |                         |                                   |                   |                            |                              |
| 1   | 2                           | 3                       | 4                                 | 5                 | 6                          | 7                            |
| Będzino (12)  | 391,6022                    |                         | 5,4911                            | 397,0933          | 21,0125                    | 418,1058                     |
| Biesiekierz (22)  | 329,5267                    | 0,4700                  | 4,6498                            | 334,6465          | 84,4906                    | 419,1371                     |
| Mielno (52)   | 330,0951                    | 5,9967                  | 13,7661                           | 349,8579          | 29,9321                    | 379,7900                     |
| Polanów (65)  | 1840,6676                   | 16,6178                 | 55,3291                           | 1912,6145         | 92,1462                    | 2004,7607                    |
| Miasto Sianów (74)<br>współwłasność                                     | 549,6783                    | 0,8881                  | 17,9651                           | 568,5315          | 54,8123<br>0,1791          | 623,3438<br>0,1791           |
| Sianów (75)<br>współwłasność  | 7568,7608                   | 37,6023                 | 228,3418                          | 7834,7049         | 273,7333<br>0,7981         | 8108,4382<br>0,7981          |
| Świeszyno (82)  | 11,0424                     | 1,1905                  | 0,1459                            | 12,3788           |                            | 12,3788                      |
| Razem powiat kosza-<br>liński (09) współwła-<br>sność                   | 11021,3731                  | 62,7654                 | 325,6889                          | 11409,8274        | 556,1270<br>0,9772         | 11965,9544<br>0,9772         |
| Miasto Darłowo (11)   | 14,5027                     |                         | 0,1171                            | 14,6198           |                            | 14,6198                      |
| Darłowo (32)  | 889,1132                    | 35,5927                 | 28,6428                           | 953,3487          | 31,4701                    | 984,8188                     |
| Malechowo (42)  | 2774,7088                   | 31,1025                 | 72,0904                           | 2877,9017         | 94,8939                    | 2972,7956                    |
| Razem powiat sła-<br>wieński (13)                                       | 3678,3247                   | 66,6952                 | 100,8503                          | 3845,8702         | 126,3640                   | 3972,2342                    |
| Miasto Koszalin (11)  | 2867,4963                   | 17,1609                 | 105,0874                          | 2989,7446         | 58,5427                    | 3048,2873                    |
| Razem powiat grodzki<br>Koszalin (61)                                   | 2867,4963                   | 17,1609                 | 105,0874                          | 2989,7446         | 58,5427                    | 3048,2873                    |
| <b>Ogółem województwo<br/>zachodniopomorskie<br/>(32) współwłasność</b> | <b>17567,1941</b>           | <b>146,6215</b>         | <b>531,6266</b>                   | <b>18245,4422</b> | <b>741,0337<br/>0,9772</b> | <b>18986,4759<br/>0,9772</b> |



Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych

| Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania                           | Nadleśnictwo<br>powierzchnia - ha |
|--|-----------------------------------|
| 1  | 2                                 |
| I. LASY  | 18245,4422                        |
| II. GRUNTY ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE                                       | 9,5453                            |
| III. UŻYTKI ROLNE  | 198,1389                          |
| IV. GRUNTY POD WODAMI  | 7,6900                            |
| V. UŻYTKI EKOLOGICZNE  | 377,7007                          |
| VI. TERENY RÓŻNE   | 1,2428                            |
| VII. GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE                                     | 5,8235                            |
| VIII. NIEUŻYTKI  | 140,8925                          |
| II + VIII GRUNTY NIEZALICZONE DO LASÓW – RAZEM                             | 741,0337                          |
| <b>OGÓŁEM (I-VIII)</b>   | <b>18986,4759</b>                 |
| w tym:   |                                   |
| - grunty przeznaczone do zalesienia  | -                                 |
| - grunty sporne  | -                                 |
| poza tym grunty stanowiące współwłasność<br>Nadleśnictwa i osób fizycznych | 0,9772                            |
| <b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>   | <b>18987,4531</b>                 |

- 3) Przedstawioną charakterystykę warunków przyrodniczych przyjęto, za właściwą w pełni obrazującą warunki przyrodnicze działalności Nadleśnictwa, a w szczególności:
- ⇒ przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów,
  - ⇒ położenie geograficzne i wysokościowe,
  - ⇒ rzeźbę terenu,
  - ⇒ warunki glebowe, klimatyczne i wodne,
  - ⇒ zestawienie typów siedliskowych lasu,
  - ⇒ zestawienie przyjętych typów drzewostanów o kierunkach gospodarczym i ochronnym,
  - ⇒ walory genetyczne lasu,
  - ⇒ stan środowiska przyrodniczego, w tym zestawienie obszarów chronionych i dominujących funkcji lasu.

Ważniejsze dane charakteryzujące te warunki przedstawione są w syntetycznej formie w dalszych zestawieniach.

Zestawienie powierzchni wg typów siedliskowych lasu

| Typ siedliskowy lasu | Nadleśnictwo Karnieszewice                   |               |
|----------------------|--|---------------|
|                      | Powierzchnia w ha<br>(grunty zal. i niezal.) | udział %      |
| 1                    | 2  | 3             |
| Bs                   | 1,36   | 0,01          |
| Bśw                  | 1254,28                                      | 7,08          |
| Bw                   | 3,88   | 0,02          |
| Bb                   | 29,04  | 0,16          |
| BMśw                 | 6230,75                                      | 35,18         |
| BMw                  | 552,59                                       | 3,12          |
| BMb                  | 537,61                                       | 3,04          |
| LMśw                 | 4182,58                                      | 23,61         |
| LMw                  | 541,38                                       | 3,06          |
| LMb                  | 359,97                                       | 2,03          |
| Lśw                  | 2751,06                                      | 15,53         |
| Lw                   | 428,43                                       | 2,42          |
| OI                   | 769,47                                       | 4,34          |
| OIJ                  | 44,11  | 0,25          |
| Lł                   | 27,25  | 0,15          |
| <b>Ogółem</b>        | <b>17713,76</b>                              | <b>100,00</b> |

Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku gospodarczym i orientacyjne skład gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL)

| Typ siedliskowy lasu | Typ drzewostanu | Orientacyjny skład gatunkowy upraw - % |                     |
|----------------------|-----------------|--|---------------------|
|                      |                 | gatunki główne                         | gatunki domieszkowe |
| 1                    | 2               | 3                                      | 4                   |
| Bs                   | So              | So 90                                  | Brz i inne 10       |
| Bśw                  | So              | So 80-90                               | Brz i inne 10-20    |
| Bw                   | So              | So 80-90                               | Brz, Św i inne 10   |
|                      | Św So           | So 60, Św 30                           | Brz i inne 10       |
|                      | Św Brz          | Brz 50, Św 30                          | So i inne 20        |
| Bb                   | So              | So 80-90                               | Brz i inne 10-20    |
| BMśw                 | So              | So 80                                  | Bk 10, Db i inne 10 |
|                      | Bk So           | So 60-70, Bk 20-30                     | Db i inne 10        |
|                      | Db So           | So 70, Db 20                           | Bk i inne 10        |
|                      | Św So           | So 60, Św 30                           | Db i inne 10        |

| Typ siedliskowy lasu | Typ drzewostanu | Orientacyjny skład gatunkowy upraw - % |                       |
|----------------------|-----------------|--|-----------------------|
|                      |                 | gatunki główne                         | gatunki domieszkowe   |
| 1                    | 2               | 3                                      | 4                     |
| BMw                  | So              | So 70                                  | Db 10, Św 10, Brz 10  |
|                      | Św So           | So 50, Św 30                           | Db i inne 20          |
|                      | So Św           | Św 50, So 30                           | Db i inne 20          |
|                      | Db So           | So 70, Db 20                           | Św, Brz 10            |
|                      | Św Brz          | Brz 50, Św 30                          | So, Db 20             |
|                      | Brz So          | So 50, Brz 30                          | Św i inne 20          |
| BMb                  | So              | So 80                                  | Brz 10, Św 10         |
|                      | Brz So          | So 60, Brz 30                          | Św i inne 10          |
|                      | So Św           | Św 60, So 30                           | Brz i inne 10         |
|                      | Św So           | So 50, Św 30                           | Brz i inne 20         |
| LMśw                 | Bk              | Bk 80                                  | Db i inne 20          |
|                      | Bk So           | So 50, Bk 30                           | Db i inne 20          |
|                      | Db So           | So 50, Db 30                           | Bk i inne 20          |
|                      | So Bk           | Bk 50, So 30                           | Db, Md i inne 20      |
|                      | So Db           | Db 50, So 30                           | Bk, Md i inne 20      |
|                      | Św Db           | Db 50, Św 30                           | Brz, So i inne 20     |
|                      | Bk Db           | Db 50, Bk 30                           | Brz, So i inne 20     |
| LMw                  | So Db           | Db 50 So 30                            | Św i inne 20          |
|                      | Db So           | So 50, Db 30                           | Św, Brz i inne 20     |
|                      | So Św           | Św 50, So 30                           | Db, Brz i inne 20     |
| LMb                  | OI              | OI 70                                  | Brz i inne 30         |
| Lśw                  | Bk              | Bk 80                                  | Db i inne 20          |
|                      | Db Bk           | Bk 50, Db 30                           | Md i inne 20          |
|                      | Bk Db           | Db 50, Bk 30                           | Md i inne 20          |
|                      | Db              | Db 80                                  | Bk i inne 20          |
| Lw                   | Db              | Db 80                                  | Js, Św i inne 20      |
|                      | Js Db*          | Db 60, Js 30                           | Wz, Gb i inne 10      |
| Lł                   | Js Db*          | Db 60, Js 30                           | Wz, Gb i inne 10      |
| OI                   | OI              | OI 90                                  | Js i inne 10          |
| OIJ                  | OI Js*          | Js 40, OI 40                           | Brz, Św, Wz i inne 20 |
|                      | Js OI*          | OI 60, Js 30                           | Brz, Db, Wz i inne 10 |
|                      | Db OI           | OI 60, Db 30                           | Brz, Js, Wz i inne 10 |

\* typ drzewostanu do zastosowania po ustaniu zamierania jesionu

Przyjęte **TD o kierunku ochronnym** i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych

| LSP   |   | TD     | Orientacyjny skład upraw [w %]   |   |
|-------|---|--------|--|---|
|       |   |        | Gatunki panujące   | Gatunki domieszkowe                       |
| 9110  | Kwaśne buczyny                              | Bk     | Bk 90  | So 10                                     |
| 9130  | Żyzne buczyny                               | Bk     | Bk 80  | Db 10, Lp, Czrp, Gb 10                    |
| 9160  | Grąd subatlantycki                          | Db     | Db 50  | Bk 20, Gb 20, Lp, Czrp, Jb, Kl, Wz, Os 10 |
|       |   | GbDb   | Db 50, Gb 30   | Bk 10, Lp, Jb, Gr 10                      |
|       |   | BkDb   | Db 50, Bk 30   | Gb 10, Lp, Jb, Gr 10                      |
| 9190  | Kwaśne dąbrowy                              | SoDb   | Db 40, So 30   | Bk 20, Brz 10                             |
|       |   | Db     | Db 90  | Bk, Brz 10                                |
|       |   | BkDb   | Db 60, Bk 30   | So, Brz 10                                |
|       |   | BrzDb  | Db 50, Brz 40  | So, Bk 10                                 |
| 91D0* | Bory i lasy bagienne                        | Brz    | Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze Brz |   |
|       |   | So     | Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze So  |   |
| 91E0* | Łęgi wierzbowo-topolowo-olszowojesionowe    | OI     | OI 70  | Wz 20, Js, Gb, Lp, Kl, Czm 10             |
|       |   | JsOI** | OI 60, Js 30   | Wz, Gb, Lp, Kl, Czm 10                    |
|       | Źródłiskowe lasy olszowe na niżu            | OI     | OI 90  | Js, Bst 10                                |
| 2180  | Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich | BrzDb  | Db 40 Brz 30   | So 20, Bk i in. 10                        |
|       |   | SoDb   | Db 40 So 30  | Brz 20, Bk i in. 10                       |
|       |   | BkDb   | Db 60 Bk 30  | Brz, So i in. 10                          |
|       |   | DbBk   | Bk 60 Db 30  | Brz, So i in. 10                          |
| 91F0  | Łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe         | Db     | Db 60  | Wzs 20, Js, Olcz 10, Kl, Czm 10           |

\* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js

Zestawienie obszarów i obiektów chronionych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

| Rodzaj obiektu                        | Liczba      | Pow. całkowita (ha) | Pow. w zasięgu N-ctwa (ha) | Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa |       |                      |       |         | 9/4 % |
|---------------------------------------|-------------|---------------------|----------------------------|---------------------------------------|-------|----------------------|-------|---------|-------|
|                                       |             |                     |                            | lasy (ha)                             | %     | grunty nieleśne (ha) | %     | razem   |       |
| 1                                     | 2           | 3                   | 4                          | 5                                     | 6     | 7                    | 8     | 9       | 10    |
| Rezerwy przyrody                      | 5           | 333,37              | 333,37                     | 247,92                                | 74,4  | 85,45                | 25,6  | 333,37  | 100,0 |
| Obszary chronionego krajobrazu        | 1           | 36229,00            | 23517,94                   | 4574,95                               | 96,8  | 149,31               | 3,2   | 4724,26 | 100,0 |
| Obszary Natura 2000 – SOO             | 4           | 12939,26            | 4908,21                    | 2232,93                               | 97,2  | 63,33                | 2,8   | 2296,26 | 100,0 |
| Pomniki przyrody                      | 40          | X                   | X                          | X                                     | X     | X                    | X     | X       | X     |
| Użytki ekologiczne                    | 268         | 377,71              | 377,71                     | -                                     | -     | 377,71               | 100,0 | 377,71  | 100,0 |
| Strefy ochrony gatunkowej             | 7           | 640,10              | 640,10                     | 630,55                                | 98,5  | 9,55                 | 1,5   | 640,10  | 100,0 |
| Gatunki chronionych i rzadkich roślin | 129         | X                   | X                          | X                                     | X     | X                    | X     | X       | X     |
| Gatunki chronionych zwierząt          | 209         | X                   | X                          | X                                     | X     | X                    | X     | X       | X     |
| Siedliska przyrodnicze                | 1708 poddz. | brak danych         |                            | 4743,03                               |       | 317,49               |       | 5060,52 | 100,0 |
| Ostoje różnorodności biologicznej     | 551 poddz.  | 1483,27             | 1483,27                    | 1483,27                               | 100,0 | X                    | X     | 1483,27 | 100,0 |

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

| Funkcje lasów i kategorie ochronności   | Razem Nadleśnictwo |             |
|---|--------------------|-------------|
|   | ha                 | %           |
| 1   | 2                  | 3           |
| <b>I. Lasy rezerwatowe</b>  | <b>240,38</b>      | <b>1,4</b>  |
| <b>II. Lasy ochronne</b>  | <b>11622,63</b>    | <b>65,6</b> |
| 2) Lasy glebochronne  | 149,92             | 0,8         |
| 2) Lasy glebochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców                    | 14,51              | 0,1         |
| 3) Lasy wodochronne   | 502,15             | 2,8         |
| 4) Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców                     | 729,14             | 4,1         |
| 5) Lasy stanowiące drzewostany nasienne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców | 10,19              | 0,1         |

| Funkcje lasów i kategorie ochronności  | Razem Nadleśnictwo |              |
|--|--------------------|--------------|
|  | ha                 | %            |
| 1  | 2                  | 3            |
| 6) Lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej   | 266,90             | 1,5          |
| 7) Lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne  | 69,19              | 0,4          |
| 8) Lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców | 68,87              | 0,4          |
| 9) Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców   | 9811,76            | 55,4         |
| <b>III. Lasy gospodarcze</b>   | <b>5850,75</b>     | <b>33,0</b>  |
| <b>Ogółem</b>  | <b>17713,76</b>    | <b>100,0</b> |

- 4) Przyjęto bez uwag przedstawioną charakterystykę warunków ekonomicznych gospodarki leśnej obrazującą realia ekonomiczne działalności Nadleśnictwa. Szczegółowo przedstawiona została:
- ⇒ syntetyczna ocena warunków ekonomicznych, obejmująca ocenę ekonomiczną regionu oraz charakterystykę przestrzenną kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportowymi,
  - ⇒ charakterystyka warunków ekonomicznych, obejmująca opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych oraz zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.

Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa została przedstawiona w tabeli XX (na podstawie danych Nadleśnictwa).

### Prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego

| Lp.                 | Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów | Jednostka miary   | Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2014-2016) | Według etatu użytkowania głównego proponowanego do realizacji w planie u.l. | Według orientacyjnego 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>    | 114118  | 110287  | 110287   |
| 2.                  | Koszty administracyjne  | zł                | 8635377   | 8635377   | 8635377  |
| 3.                  | Koszty ochrony lasu   | zł                | 535607  | 535607  | 535607   |
| 4.                  | Koszty nasiennictwa i selekcji  | zł                | 66241   | 66241   | 66241  |
| 5.                  | Koszty odnowień i zalesień  | zł/ha             | 3824  | 3824  | 3824   |
| 6.                  | Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień oraz poprawek i uzupełnień    | ha                | 127,73  | 151,57  | 151,57   |
| 7.                  | Koszty pielęgnowania upraw i młodników                                    | zł/ha             | 681   | 681   | 681  |
| 8.                  | Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników                  | ha                | 373,75  | 209,22  | 209,22   |
| 9.                  | Koszty pozyskania i zrywki drewna   | zł/m <sup>3</sup> | 61  | 61  | 61   |
| Suma kosztów (k)    |   | zł                | 16939857  | 16686815  | 16686815   |
| 10.                 | Przychody ze sprzedaży drewna   | zł/m <sup>3</sup> | 183,5   | 183,5   | 183,5  |
| Suma przychodów (p) |   | zł                | 20940653  | 20376645  | 20376645   |

- 5) Nie wniesiono również uwag do charakterystyki stanu lasu oraz analizy stanu zasobów drzewnych, które przyjęto jako w pełni obrazujące parametry stanu lasu i jego zasobów. Szczegółowo omówiono w nich:
- ⇒ wybrane grupy drzewostanów (KO, KDO, drzewostany do przebudowy),
  - ⇒ strukturę bonitacji drzewostanów,
  - ⇒ strukturę wiekową drzewostanów, analizując powierzchniowe i miąższościowe zestawienia drzewostanów w klasach i podklasach wieku,
  - ⇒ strukturę gatunkową drzewostanów, analizując powierzchniowe i miąższościowe zestawienia według panujących i rzeczywistych gatunków drzew,
  - ⇒ spodziewany tabelaryczny bieżący roczny przyrost miąższości,
  - ⇒ uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny,
  - ⇒ stan uszkodzeń drzewostanów,
  - ⇒ zgodność składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów,
  - ⇒ jakość hodowlaną i techniczną drzewostanów,
  - ⇒ grunty leśne niezalesione.

Syntetyczną formę ważniejszych danych charakteryzujących stan lasu i zasobów drzewnych przedstawiają dalsze tabele:

Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

| Wyszczególnienie                    | Powierzchnia ha |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1                                   | 2               |
| Drzewostany w klasie odnowienia     | 1253,35         |
| Drzewostany w klasie do odnowienia  | 120,74          |
| Drzewostany do przebudowy           | 294,12          |
| w tym:                              |                 |
| A – do pilnej przebudowy pełnej     | 246,06          |
| B – do stopniowej przebudowy pełnej | 8,78            |
| C – do przebudowy częściowej        | 39,28           |

Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

| BONITACJA    | NADLEŚNICTWO             |               |               |               |               |
|--------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|              | Powierzchnia ogółem w ha | % ogółem      | % dla So      | % dla Bk      | % dla Brz     |
| 1            | 2                        | 3             | 4             | 5             | 6             |
| IA           | 3280,56                  | 18,68         | 29,88         |               |               |
| I            | 8076,63                  | 45,97         | 54,19         | 27,74         | 60,05         |
| II           | 4714,24                  | 26,84         | 13,10         | 61,96         | 29,87         |
| III          | 1281,40                  | 7,29          | 2,46          | 9,36          | 8,83          |
| IV           | 187,81                   | 1,07          | 0,13          | 0,94          | 1,25          |
| V            | 25,68                    | 0,15          | 0,24          |               |               |
| <b>Razem</b> | <b>17566,32</b>          | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |



Zestawienie powierzchni gruntów leśnych i miąższości w klasach i podklasach wieku

| Klasa wieku     | Powierzchnia ha | %             | Miąższość m <sup>3</sup> | %             |
|-----------------|-----------------|---------------|--------------------------|---------------|
| 1               | 2               | 3             | 4                        | 5             |
| plazowiny       |                 |               |                          |               |
| halizny i zręby | 75,83           | 0,43          | 897                      | 0,02          |
| w prod. ubocz.  | 10,23           | 0,06          | 40                       | 0,00          |
| pozostałe       | 61,38           | 0,35          | 2253                     | 0,04          |
| przestoje       | X               | X             | 32650                    | 0,60          |
| Ia              | 680,61          | 3,84          | 495                      | 0,01          |
| Ib              | 772,49          | 4,36          | 13365                    | 0,25          |
| IIa             | 1247,52         | 7,04          | 179500                   | 3,30          |
| IIb             | 1286,38         | 7,26          | 248515                   | 4,57          |
| IIIa            | 1675,27         | 9,46          | 483835                   | 8,89          |
| IIIb            | 2565,34         | 14,47         | 858405                   | 15,77         |
| IVa             | 1844,14         | 10,41         | 697265                   | 12,82         |
| IVb             | 1083,55         | 6,12          | 403130                   | 7,41          |
| Va              | 2051,70         | 11,58         | 818260                   | 15,04         |
| Vb              | 1127,85         | 6,37          | 475755                   | 8,74          |
| VI              | 1039,88         | 5,87          | 441350                   | 8,11          |
| VII             | 539,44          | 3,05          | 227595                   | 4,18          |
| VIII i st.      | 278,06          | 1,57          | 117965                   | 2,17          |
| KO              | 1253,35         | 7,08          | 398090                   | 7,32          |
| KDO             | 120,74          | 0,68          | 41220                    | 0,76          |
| <b>Razem</b>    | <b>17713,76</b> | <b>100,00</b> | <b>5440585</b>           | <b>100,00</b> |

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg panujących gatunków drzew

| Gatunek panujący | Powierzchnia ha | %     | Miąższość m <sup>3</sup> | %     |
|------------------|-----------------|-------|--------------------------|-------|
| 1                | 2               | 3     | 4                        | 5     |
| So               | 10977,68        | 62,50 | 3464593                  | 63,72 |
| Sob              | 0,720           | 0,00  | 120                      | 0,00  |
| Soc              | 24,38           | 0,14  | 7755                     | 0,14  |
| Md               | 139,38          | 0,79  | 54373                    | 1,00  |
| Św               | 683,78          | 3,89  | 253882                   | 4,67  |
| Jd               | 12,90           | 0,07  | 9015                     | 0,17  |
| Dg               | 15,83           | 0,09  | 9855                     | 0,18  |
| Bk               | 2473,44         | 14,08 | 685452                   | 12,60 |
| Db               | 722,39          | 4,11  | 239679                   | 4,41  |
| Dbs              | 67,78           | 0,39  | 22739                    | 0,42  |
| Dbb              | 16,40           | 0,09  | 4232                     | 0,08  |
| Dbc              | 14,98           | 0,09  | 6655                     | 0,12  |

| Gatunek panujący       | Powierzchnia ha | %      | Miąższość m <sup>3</sup> | %      |
|------------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------|
| 1                      | 2               | 3      | 4                        | 5      |
| Jw                     | 0,54            | 0,00   | 100                      | 0,00   |
| Js                     | 26,35           | 0,15   | 9460                     | 0,18   |
| Gb                     | 29,03           | 0,17   | 9190                     | 0,17   |
| Brz                    | 1225,51         | 6,98   | 334124                   | 6,15   |
| OI                     | 1126,24         | 6,41   | 323591                   | 5,95   |
| Tp                     | 4,16            | 0,02   | 1245                     | 0,02   |
| Os                     | 4,83            | 0,03   | 1335                     | 0,02   |
| Razem grunty zalesione | 17566,32        | 100,00 | 5437395                  | 100,00 |
| Grunty niezalesione    | 147,44          | X      | 3190                     | X      |
| <b>Ogółem</b>          | <b>17713,76</b> |        | <b>5440585</b>           |        |

#### Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń

| Przyczyna uszkodzenia | % uszkodzenia                  |                |               |               |              |              |             |    |    |     | Nadleśnictwo łącznie |
|-----------------------|--------------------------------|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------|----|----|-----|----------------------|
|                       | 10                             | 20             | 30            | 40            | 50           | 60           | 70          | 80 | 90 | 100 |                      |
|                       | Powierzchnia drzewostanów w ha |                |               |               |              |              |             |    |    |     |                      |
| 1                     | 2                              | 3              | 4             | 5             | 6            | 7            | 8           | 9  | 10 | 11  | 12                   |
| Owady                 | 304,38                         | 668,20         | 124,83        | 11,74         | 4,17         |              |             |    |    |     | 1113,32              |
| Grzyby                | 54,32                          | 133,14         | 10,28         |               |              |              |             |    |    |     | 197,74               |
| Zwierzyzna            | 289,87                         | 458,94         | 662,81        | 84,54         | 37,78        | 9,20         | 0,39        |    |    |     | 1543,53              |
| Pożar                 | 2,88                           |                |               |               |              |              |             |    |    |     | 2,88                 |
| Klimat                | 56,62                          | 41,70          | 19,21         | 11,11         | 1,09         | 2,05         | 1,98        |    |    |     | 133,76               |
| Wodne                 | 32,80                          | 38,28          | 12,01         | 9,92          | 7,36         | 2,06         | 3,19        |    |    |     | 105,62               |
| Antropogeniczne       |                                | 11,52          |               |               |              |              |             |    |    |     | 11,52                |
| <b>Ogółem</b>         | <b>740,87</b>                  | <b>1351,78</b> | <b>829,14</b> | <b>117,31</b> | <b>50,40</b> | <b>13,31</b> | <b>5,56</b> |    |    |     | <b>3108,37</b>       |
| % udziału             | 23,8                           | 43,5           | 26,7          | 3,8           | 1,6          | 0,4          | 0,2         |    |    |     | 100,0                |

Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD

| Stopień zgodności                                     | Powierzchnia w ha | %             |
|---|-------------------|---------------|
| 1   | 2                 | 3             |
| Uprawy i młodniki do 10 lat                           |                   |               |
| „1” skład gatunkowy zgodny z TD                       | 649,00            | 95,36         |
| „2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD             | 14,70             | 2,16          |
| „3” skład gatunkowy niezgodny z TD                    | 16,91             | 2,48          |
| <b>Razem</b>  | <b>680,61</b>     | <b>100,00</b> |
| Drzewostany w wieku powyżej 10 lat                    |                   |               |
| „1” skład gatunkowy zgodny z TD                       | 11314,33          | 67,01         |
| „2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD             | 4314,86           | 25,55         |
| „3” skład gatunkowy niezgodny z TD                    | 1256,52           | 7,44          |
| <b>Razem</b>  | <b>16885,71</b>   | <b>100,00</b> |
| Ogółem drzewostany                                    |                   |               |
| „1” skład gatunkowy zgodny z TD                       | 11963,33          | 68,10         |
| „2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD             | 4329,56           | 24,65         |
| „3” skład gatunkowy niezgodny z TD                    | 1273,43           | 7,25          |
| <b>Razem powierzchnia gruntów leśnych zalesionych</b> | <b>17566,32</b>   | <b>100,00</b> |

Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych według grup i rodzajów powierzchni

| Grupa i rodzaj powierzchni                     | Powierzchnia - ha |
|--|-------------------|
| 1  | 2                 |
| <b>4) Do odnowienia – razem</b>                | <b>75,83</b>      |
| w tym: halizny                                 | -                 |
| zręby  | 75,83             |
| płazowiny                                      | -                 |
| <b>5) W produkcji ubocznej – razem</b>         | <b>10,23</b>      |
| w tym: plantacje choinek                       | 0,73              |
| plantacje krzewów                              | -                 |
| poletka łowieckie                              | 9,50              |
| <b>6) Pozostałe – razem</b>                    | <b>61,38</b>      |
| w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji     | 43,66             |
| objęte szczególnymi formami ochrony            | 11,92             |
| przewidziane do małej retencji                 | -                 |
| wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji | 5,80              |
| <b>Ogółem</b>                                  | <b>147,44</b>     |

## 2. Dane planistyczno-prognostyczne

- 1) Przedstawiony projektowany podział na gospodarstwa przyjęto bez uwag.

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według gospodarstw

| Gospodarstwo                                     | Nadleśnictwo   |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
|  | powierzchnia – ha<br>miąższość – m <sup>3</sup> brutto | %                                   |
| 1  | 2  | 3                                   |
| 1. Specjalne (S)                                 | <u>2558,64</u><br>742080                               | <u>14,6</u><br>13,7                 |
| 2. Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)         | <u>9533,87</u><br>2986650                              | <u>54,3</u><br>55,3                 |
| 3. Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)      | <u>5473,81</u><br>1676015                              | <u>31,1</u><br>31,0                 |
| w tym: zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)      | <u>794,37</u><br>242020                                | <u>4,5</u><br>4,5                   |
| przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ) | <u>4679,44</u><br>1433995                              | <u>26,6</u><br>26,5                 |
| <b>Ogółem grunty zalesione</b>                   | <b><u>17566,32</u></b><br><b>5404745</b>               | <b><u>100,0</u></b><br><b>100,0</b> |

- 2) Zaakceptowano dla gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa następujące przeciętne wieki rębności, zgodne z postanowieniami KZP.

Przyjęte przeciętne wieki rębności głównych gatunków drzew

| Gatunek                 | Wiek rębności |
|-------------------------|---------------|
| 1                       | 2             |
| Db, Js                  | 160           |
| Bk, Jd                  | 120           |
| So, Md, Dg              | 110           |
| Św, Gb, Brz, Ol, Kl, Jw | 80            |
| Os, Ol odroślowa        | 60            |
| Tp                      | 40            |

- 3) Zaprezentowany podział lasu na ostępy przyjęto bez uwag, jako spełniający wymogi zachowania ład przestrzennego i czasowego. Lasy podzielono na 457 ostępów stałych. Dodatkowo, w celu przyspieszenia procesu odnowienia w blokach drzewostanów rębnych, w niektórych oddziałach planowano cięcia w ramach tak zwanych ostępów przejściowych (9 ostępów),

- 4) Proponowany rozmiar użytkowania rębnego na okres obowiązywania planu przyjęto, jako zapewniający pożądany kierunek rozwoju oraz pożądany stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.

Etaty miąższościowe brutto na okres obowiązywania planu w poszczególnych gospodarstwach przedstawiają się następująco:

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) zaprojektowano etat z potrzeb hodowlanych w wysokości **11 425 m<sup>3</sup>**,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaprojektowano etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych w wysokości **364949 m<sup>3</sup>**, stanowiący 109% miąższościowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) zaprojektowano etat w wysokości **34528 m<sup>3</sup>** na powierzchni 84,27 ha, stanowiący 105% miąższościowego etatu optymalnego i 113% etatu optymalnego powierzchniowego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) zaprojektowano etat w wysokości **160459 m<sup>3</sup>**, stanowiący 99,7% miąższościowego etatu optymalnego;

Łączny etat miąższościowy brutto całego Nadleśnictwa na okres obowiązywania planu określono w wysokości **571 361 m<sup>3</sup>**.

#### Zestawienie użytkowania rębnego niezaliczonego na etat

| Lp.          | Kategoria cięć   | Powierzchnia w ha | m <sup>3</sup> brutto netto |
|--------------|--|-------------------|-----------------------------|
| 1            | 2  | 3                 | 4                           |
| 1.           | Uprzątnięcie płazowin  | -                 | -                           |
| 2.           | Uprzątnięcie nasienników i przestojów  | -                 | <u>803</u><br>702           |
| 3.           | Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątnięcie zadrzewień na gruntach nieleśnych | 2,70              | <u>499</u><br>427           |
| <b>Razem</b> |  | <b>2,70</b>       | <b><u>1302</u><br/>1129</b> |

#### Zestawienie łączne użytkowania rębnego przyjętego na okres realizacji planu

| Lp.  | Wyszczególnienie                                     | m <sup>3</sup> netto |
|--|--|----------------------|
| 1  | 2  | 3                    |
| 1.   | Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu    | 496897               |
| 2.   | Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych   | 24845                |
| 3.   | Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu | 1129                 |
| <b>Razem proponowany rozmiar użytkowania rębnego</b> |  | <b>522871</b>        |

- 5) Orientacyjny rozmiar miąższościowy użytkowania przedrębego na okres obowiązywania planu przyjęto w wysokości **580 000 m<sup>3</sup> netto**, to jest do poziomu ok. 63,6% spodziewanego tablicowego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny.

**Zestawienie rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego przyjętego na okres realizacji planu**

| CPP               | Trzebieże |         |                 | Ogółem  |
|-------------------|-----------|---------|-----------------|---------|
|                   | TW        | TP      | Razem trzebieże |         |
| Powierzchnia w ha |           |         |                 |         |
| 1                 | 2         | 3       | 4               | 5       |
| ---               | 2279,40   | 6394,18 | 8673,58         | 8673,58 |

- 6) Przyjęty miąższościowy rozmiar użytków głównych

| Kategoria użytkowania   | <b>NADLEŚNICTWO</b>  |                       |
|-------------------------|----------------------|-----------------------|
|                         | przyjęte etaty       |                       |
|                         | netto-m <sup>3</sup> | brutto-m <sup>3</sup> |
| Rębne (z 5% przyrostem) | 522871               | 601231                |
| Przedrębne              | 580000               | 725000                |
| <b>Ogółem</b>           | <b>1102871</b>       | <b>1326231</b>        |

- 7) Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych na okres obowiązywania planu przyjęto bez uwag, podtrzymując stanowisko KZP by:

⇒ w związku z cyklem przelegiwania powierzchni po cięciach rębnych wykonanych w ostatnich latach okresu gospodarczego, planowaną powierzchnię odnowień zrębów projektowanych zredukować do 80% powierzchni odnowień wykazanych w tabeli XVIII.

Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu na okres realizacji planu

| Lp. | Rodzaje zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu | Zadania wg tabeli XVIII | Zadania przyjęte na 10-lecie |
|-----|--|-------------------------|------------------------------|
|     |  | Powierzchnia w ha       |                              |
| 1   | 2  | 3                       | 4                            |
| 1.  | Odnowienia i zalesienia otwarte                    | <b>344,83</b>           | <b>291,43</b>                |
|     | w tym: halizn, płazowin i zrębów                   | 75,83                   | 75,83                        |
|     | gruntów nieleśnych                                 | 2,02                    | 2,02                         |
|     | zrębów projektowanych (80% wg tabeli XVIII)        | 266,98                  | 213,58                       |
| 2.  | Odnowienia pod osłoną                              | <b>1070,61</b>          | <b>1070,61</b>               |
|     | w tym: przy rębniach złożonych                     | 1038,21                 | 1038,21                      |
|     | podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)          | 32,05                   | 32,05                        |
|     | dolesianie luk i przerzedzeń                       | 0,35                    | 0,35                         |
| 3.  | Poprawki i uzupełnienia                            | <b>18,05</b>            | <b>154,25</b>                |
|     | w tym: w uprawach i młodnikach                     | 18,05                   | 18,05                        |
|     | w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (10%) | 0,00                    | 136,20                       |
| 4.  | Wprowadzanie podszytów                             | <b>0,00</b>             | <b>0,00</b>                  |
| 5.  | Pielęgnowanie                                      | <b>2093,08</b>          | <b>2093,08</b>               |
|     | w tym: pielęgnowanie upraw (PU)                    | 706,33                  | 706,33                       |
|     | w tym: pielęgnowanie gleby                         | 330,56                  | 330,56                       |
|     | czyszczenia wczesne (CW)                           | 375,77                  | 375,77                       |
|     | pielęgnowanie młodników (CP)                       | 1386,75                 | 1386,75                      |
| 6.  | Melioracje   | <b>538,47</b>           | <b>538,47</b>                |
|     | w tym: wodne                                       | 0,00                    | 0,00                         |
|     | agrotechniczne                                     | 538,47                  | 538,47                       |

- 8) Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu w tym ochrony przeciwpożarowej przyjęto bez uwag.
- 9) Zaakceptowano kierunkowe zadania z ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej.
- 10) Nie wniesiono również uwag do przedstawionych potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.
- 11) Na podstawie zapisów §77 Instrukcji urządzania lasu przeprowadzono symulację stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego.

### Stan zasobów drzewnych na 31.12.2026 r.

| Miąższność grubizny na początku okresu (na gruntach zal.) | Spodziewany przyrost miąższności w okresie obowiązywania planu tabelaryczny | Miąższność grubizny przewidziana do pozyskania | Spodziewana miąższność grubizny na koniec okresu (1+2-3) | Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.) |
|---|---|--|--|--|
| m <sup>3</sup> brutto                                     |   |  |  |  |
| 1   | 2   | 3  | 4  | 5  |
| <b>5437395</b>  | <b>1268300</b>  | <b>1326231</b>                                 | <b>5379464</b>   | <b>306</b>   |

Miąższność zasobów na koniec okresu może nieznacznie być mniejsza (ok. 1,1%).

- 12) Zaprezentowany program ochrony przyrody, po weryfikacji i aktualizacji, przyjęto bez uwag.
- 13) Zaakceptowano formę, zakres i szczegółowość prognozy oddziaływania projektu planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000.

### 3. Podsumowanie prac nad projektem planu u.l.

- 1) Uznano, że postęp prac nad projektem planu u.l. jest zgodny z harmonogramem, oraz że zakres i jakość opracowanych materiałów są właściwe.
- 2) Przedstawiono skład osobowy pracowników wykonawcy realizujących i kontrolujących prace.
- 3) Wygłoszono wzajemne podziękowania za wkład pracy i zaangażowanie, ze szczególnym uwzględnieniem uzgodnień na różnych etapach realizacji prac.

Na tym Naradę Techniczno-Gospodarczą zakończono.

Protokółował: Maciej Jakubiec, BULiGL Oddział w Szczecinku  
korekta: RDLP w Szczecinku

Przewodniczący NTG:  
Dyrektor RDLP

**DYREKTOR**  
*Andrzej M. Grzeczowski*

Zal.:  
- lista uczestników



RDLP w Szczecinku  
Nadleśnictwo Karnieszewice

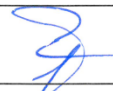

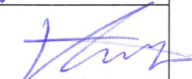
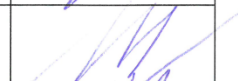


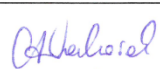


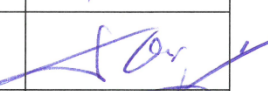
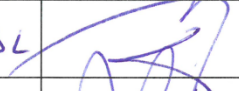


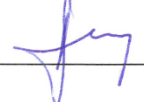
**LISTA UCZESTNIKÓW**  
Narady Techniczno-Gospodarczej

| Lp  | Imię i Nazwisko            | Instytucja              | Stanowisko   | Podpis |
|-----|----------------------------|-------------------------|--|--------|
| 1.  | Jawostaw Stanisław         | N-ctwo Karnieszewice    | n-cy   |        |
| 2.  | Stanisław Walnacki         | RDLP Szczecinek         | N-mik ZS   |        |
| 3.  | Zenon Olejnik              | N-CTWO KARNIESZEWICE    | GE. KSIĘGOWY   |        |
| 4.  | Andrzej Cał                | —    —                  | SI. SPECJ. SL<br>DS. ZAM. PUB.                                 |        |
| 5.  | Anna Nelenek               | —    —                  | nt. księgowy   |        |
| 6.  | JERZY Kłonański            | N-CTWO<br>KARNIESZEWICE | SEKRETARZ  |        |
| 7.  | Dagmara Nowak - Staszewska | N-ctwo<br>Karnieszewice | st. sp. ds. och. pogr.<br>i eduk. pogr. - lasy,<br>nadm. pogr. |        |
| 8.  | KRYSTOF DEBOWSKI           | N-CTWO<br>KARNIESZEWICE | KOM. POST<br>SL.   |        |
| 9.  | Renata<br>Mościcka-Pogrzeb | N-ctwo<br>Karnieszewice | st. spr. ds. spr.<br>ds. obszarów<br>funkcyj. i og.            |        |
| 10. | Stanisław Krawiec          | N-ctwo Karnieszewice    | IMA, podroz.   |        |
| 11. | Krzysztof Roliński         | N-ctwo Karnieszewice    | st. sp. SL ds. hod. wli lasu                                   |        |
| 12. | Ewa Bariał                 | N-ctwo Karnieszewice    | st. specjal. SL  |        |
| 13. | Tomasz Kasprzycki          | N-ctwo Karnieszewice    | specjalista SL   |        |
| 14. | Sylvia Raj                 | N-ctwo<br>Karnieszewice | st. sp. SL<br>ds. stanu posiadania                             |        |
| 15. | Paweł Lewyński             | N-ctwo<br>Karnieszewice | st. ref. ds.<br>inf. i adm.                                    |        |
| 16. | Marek Jakubiec             | BULIGL<br>O/SZ-k        | kiev. prac   |        |
| 17. | Paweł Sypuła               | BULIGL<br>O/SZ-k        | TAKSATOR   |        |
| 18. | Szymon Raj                 | N-ctwo<br>Karnieszewice | inż. nadz.   |        |



RDLP w Szczecinku  
Nadleśnictwo Karnieszewice

**LISTA UCZESTNIKÓW**  
Narady Techniczno-Gospodarczej

| Lp  | Imię i Nazwisko      | Instytucja         | Stanowisko                  | Podpis  |
|-----|----------------------|--------------------|-----------------------------|---|
| 19. | Marek Tom            | Zoś Szeciński      | Kierownik                   |    |
| 20. | Genetrol Bartłomiej  | RDLP Szczecinek    | Sp. specjal.                |    |
| 21. | Cezary Kosierkiewicz | RDLP<br>Szczecinek | st. spec. SL                |    |
| 22. | Stefan Jachowicz     | Stow.<br>Matecznik | prezes                      |    |
| 23. | Leszek Kosiński      | RDLP Szczecinek    | N-k OK                      |    |
| 24. | Dorota Kusza         | ZDM u Koszalinie   | Inspektor<br>u Dzielniczeni |    |
| 25. | Anna Stedzińska      | RDLPO Szczecinek   | maszynista<br>ZG            |   |
| 26. | DARIUSZ BIERDASZ     | BULIGL Sp. z o.o.  | Inspktor                    |  |
| 27. | Mieczysław Kopciński | - u -              | Z-ca dykt.                  |  |
| 28. | TADEUSZ WAGNER       | - u -              | dyrektor<br>Białym          |  |
| 29. | Pawel Senczynski     | RDLP Sz-ek         | gł. sp. SL                  |  |
| 30. | Stefan Ryder         | PTL                | adwokat                     |  |
| 31. | Tadeusz Kaczyński    | TPL Sz-ek          | prezes                      |  |
| 32. | Andrzej Modrzyński   | RDLP Sz-ek         | dyrektor                    |  |
| 33. |                      |                    |                             |   |
| 34. |                      |                    |                             |   |
| 35. |                      |                    |                             |   |
| 36. |                      |                    |                             |   |



## ZARZĄDZENIE NR 140

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa  
z dnia 16 października 1997 r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Karnieszewice.

Na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101 poz. 444, z 1992r. Nr 21 poz. 85 i Nr 54 poz. 254, z 1994r. Nr 1 poz. 3 i Nr 127 poz. 627, z 1995r. Nr 147 poz. 713, z 1996r. Nr 91 poz. 409 oraz z 1997r. Nr 54, poz. 349) zarządza się, co następuje:

### § 1.

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej około 11683 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Karnieszewice w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku, położone wg stanu na dzień 1.01.1997r., w obrębie leśnym Karnieszewice, jak niżej:
  - a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 502 ha, w oddziałach: 587-589, 608, 612, 613, 621A, 622, 644-653, 655-662, 681;
  - b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 728 ha, w oddziałach: 272-292, 684-687;
  - c) lasy stanowiące drzewostany nasienne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 10 ha, w oddziałach: 20, 317-319;
  - d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 466 ha, w oddziałach: 114, 128, 138, 663-681;
  - e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o powierzchni łącznej około 69 ha, w oddziałach: 111, 115, 654;
  - f) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 70 ha, w oddziałach: 33, 550, 733, 734;
  - g) 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 9838 ha, w oddziałach: 1-13, 15-32, 34-60, 93, 94, 98-109, 166-199, 203-216, 216A, 217, 223-243, 249-259, 259A, 260-271, 293-407, 407A, 408, 416-422, 430-457, 465-482, 487-504, 507-521, 521A, 522-525, 525A, 526-528, 535-541, 548, 549, 551, 554-556, 566-571, 580-582, 688-732, 735-738.
2. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Karnieszewice na lata 1997 - 2006.

### § 2.

Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w § 1 - pozbawia się charakteru ochronnego.

### § 3.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 31 grudnia 1997 r.

MINISTER

Stanisław Zelichowski



DECYZJA Nr 5  
MINISTRA ŚRODOWISKA  
z dnia 9 marca 2000 r.  
DLOPiK.Ip-0233-5/2000

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. 707 i Nr 160, poz. 1079, z 1998 r. Nr 106, poz. 668 oraz z 1999 r. Nr 49, poz. 484) postanawia się, co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 1724 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Sławno w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku, położone wg stanu na dzień 01.01.1989r., jak niżej:

1) w obrębie leśnym Nowy Kraków, o powierzchni łącznej 309 ha, w tym:

- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 238 ha, w oddziałach: 4A, 86-90, 133, 182A, 183B-183H;
- b) lasy glebochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 15 ha, w oddziałach: 183A, 183B;
- c) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 56 ha, w oddziałach: 164, 165;

2) w obrębie leśnym Stary Kraków, o powierzchni łącznej 812 ha, w tym:

- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 342 ha, w oddziałach: 23-35, 138, 139, 172;
- b) lasy glebochronne, wodochronne - o powierzchni około 2 ha, w oddziale 159;
- c) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 329 ha, w oddziałach: 130, 131, 134, 143-149, 152-159, 162-164, 164A, 169-171;
- d) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 30 ha, w oddziałach: 85, 91, 329;
- e) lasy stanowiące drzewostany nasienne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 17 ha, w oddziałach: 337, 338;
- f) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 92 ha, w oddziałach: 314, 315, 337, 338;

3) w obrębie leśnym Żukowo, o powierzchni 603, w tym:

- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 32 ha, w oddziałach: 197, 198, 366;
- b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 418 ha, w oddziałach: 52, 66, 67, 89-96; 107-111, 113, 147, 162, 171, 178, 186, 190, 191, 195, 196, 202, 203, 210, 253, 256, 272, 313, 317-319, 327, 330, 341-346, 360, 361, 375, 379, 380;
- c) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 10 ha, w oddziale: 347;
- d) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 48 ha, w oddziałach: 309, 363, 372;
- e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 77 ha, w oddziałach: 347, 348, 361, 362;
- f) 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 18 ha, w oddziałach: 227, 228.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych, w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Sławno na lata 1999 - 2008.

III. Od decyzji 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 14.02.2000 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o uznanie za ochronne 1724 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Sławno.

Wniosek uzyskał pozytywne opinie Rad Gmin w: Darłowie i Kępicach. Rady Gmin w: Sławnie, Kobylnicy i Rady Miast: Darłowo i Sławno nie przedstawiły opinii w ustawowym terminie. Rady Gmin w: Postominie i Malechowie zaopiniowały negatywnie uznanie lasów za ochronne na powierzchni około 519 ha (co stanowi 30 % powierzchni wnioskowanej) nie podając merytorycznego uzasadnienia wydanych opinii.

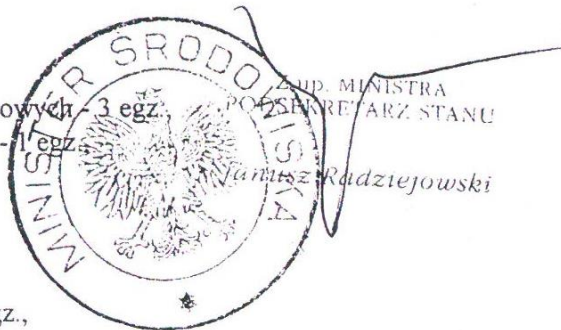
Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki 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 dla Nadleśnictwa Sławno na lata 1999 - 2008.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.,
2. Urząd Miasta i Gminy w Kępicach - 1 egz.,
3. Urząd Miasta w Darłowie - 1 egz.,
4. Urząd Miasta w Sławnie - 1 egz.,
5. Urząd Gminy w Darłowie - 1 egz.,
6. Urząd Gminy w Sławnie - 1 egz.,
7. Urząd Gminy w Malechowie - 1 egz.,
8. Urząd Gminy w Kobylnicy - 1 egz.,
9. Urząd Gminy w Postominie - 1 egz.,





## 8. TABELLE

### Podział na leśnictwa

| Numer leśnictwa   | Nazwa leśnictwa (siedziba) | Numery oddziałów   | Powierzchnia [ha]             |                          |               |                 | Zadania na bieżące 10-lecie |                                       |                          |
|---|----------------------------|--|-------------------------------|--------------------------|---------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
|   |                            |  | gr. leśne zalesione i niezal. | gr. związ. z gosp. leśną | gr. nieleśne  | razem           | użytkowanie                 |                                       | odnowienia zalesienia ha |
|   |                            |  |                               |                          |               |                 | rębne m <sup>3</sup> netto  | przedrębne ha/m <sup>3</sup> netto    |                          |
| 1   | 2                          | 3  | 4                             | 5                        | 6             | 7               | 8                           | 9                                     | 10                       |
| 1.  | IWIĘCINO 661i              | 644-683, 739-776   | 1662,12                       | 52,92                    | 73,97         | 1789,01         | 25529                       | <u>598,72</u><br>36794                | 96,89                    |
| 2.  | KAMIONKA 44g               | 1-60, 166-169  | 1356,54                       | 55,25                    | 121,08        | 1532,87         | 57538                       | <u>758,23</u><br>41111                | 102,20                   |
| 3.  | KOSZALIN 307j              | 272-335  | 1443,31                       | 40,03                    | 33,76         | 1517,10         | 46585                       | <u>361,16</u><br>25092                | 103,00                   |
| 4.  | MŚCICE 704c                | 684-724, 724A, 725-738   | 1449,14                       | 27,32                    | 108,90        | 1585,36         | 48658                       | <u>530,77</u><br>28913                | 97,94                    |
| 5.  | NIEMICA 202c               | 61-109, 122-127, 200-202, 218-222  | 1399,95                       | 32,53                    | 54,45         | 1486,93         | 42835                       | <u>714,76</u><br>46855                | 129,51                   |
| 6.  | SIANÓW 216AI               | 170-199, 206-216, 216A, 217, 230-243, 258, 259, 259A, 260-271                | 1655,45                       | 54,16                    | 75,52         | 1785,13         | 41605                       | <u>902,84</u><br>67832                | 99,49                    |
| 7.  | CHEŁMONIEWO 373h           | 336-407, 407A, 408   | 1247,30                       | 56,61                    | 32,59         | 1336,50         | 49285                       | <u>599,43</u><br>48046                | 115,35                   |
| 8.  | LEJKOWO 115I               | 110-121, 128-165, 244-246, 409, 410, 423, 458-460, 483-485, 505, 529, 542    | 1520,73                       | 39,88                    | 26,51         | 1587,12         | 45003                       | <u>976,54</u><br>58791                | 151,56                   |
| 9.  | SOWINKO 574a               | 543, 544, 557-560, 572-574, 583-611, 611A, 612-621, 621A, 622-643            | 1634,22                       | 45,79                    | 85,71         | 1765,72         | 54695                       | <u>869,78</u><br>53264                | 142,56                   |
| 10.   | SIECIEMIN 439f             | 203-205, 223-229, 247-257, 411-422, 424-439, 461-468, 486-488, 506, 530, 531 | 1436,50                       | 44,72                    | 48,78         | 1530,00         | 39925                       | <u>791,95</u><br>55880                | 116,04                   |
| 11.   | SZCZEGLINO 521Ad           | 469-471, 489-492, 507-514, 521A, 532-541, 545-556, 561-571, 575-582          | 1433,99                       | 46,72                    | 30,25         | 1510,96         | 29680                       | <u>755,05</u><br>51916                | 101,09                   |
| 12.   | WĘGORZEWO 525c             | 440-457, 472-482, 493-504, 515-525, 525A, 526-528                            | 1474,51                       | 35,93                    | 50,49         | 1560,93         | 41533                       | <u>814,35</u><br>65506                | 106,41                   |
| <b>OGÓLEM NADLEŚNICTWO KARNIESZEWICE</b><br>siedziba – 184a |                            |  | <b>17713,76</b>               | <b>531,86</b>            | <b>742,01</b> | <b>18987,63</b> | <b>522871</b>               | <b><u>8673,58</u></b><br><b>58000</b> | <b>1362,04</b>           |

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

|  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
|--|-------------------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|
| Rodzaj użytku  | Województwo       | 32       | 32     | 32     | 32     | 32      | 32      | 32      | 32     |
|  | Powiat            | 9        | 9      | 9      | 9      | 9       | 9       | 9       | 9      |
|  | Gmina             | 12       | 12     | 12     | 12     | 12      | 12      | 12      | 12     |
|  | Obręb ewidencyjny | 10       | 14     | 15     | 16     | 17      | 18      | 21      | 115    |
|  | 1                 | 3        | 4      | 5      | 6      | 7       | 8       | 9       | 10     |
| <b>1. Lasy - razem</b>   |                   | 200,9600 | 0,6100 | 2,3907 | 0,5283 | 10,3900 | 82,7000 | 90,9800 | 2,2100 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                              |                   | 199,8418 | 0,5966 | 2,3585 | 0,5283 | 10,2876 | 80,8520 | 88,6177 | 2,2100 |
| 1) drzewostany   |                   | 199,8418 | 0,5966 | 2,3585 | 0,5283 | 10,2876 | 80,8520 | 88,6177 | 2,2100 |
| 2) plantacje drzew - razem                                       |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - plantacje nasienne   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - plantacje drzew szybkorosnących                                |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                           |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - plantacje choinek  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - plantacje krzewów  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - poletka łowieckie  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 2) do odnowienia - razem   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - halizny  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - zręby  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - płazowiny  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                          |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                            |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                            |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - przewidziane do małej retencji                                 |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji                 |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                  |                   | 1,1182   | 0,0134 | 0,0322 |        | 0,1024  | 1,8480  | 2,3623  |        |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 1) budynki i budowle   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                 |                   |          | 0,0134 |        |        | 0,1024  | 1,0175  | 0,9433  |        |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                            |                   | 0,5478   |        |        |        |         | 0,0160  | 0,7784  |        |
| 4) drogi leśne   |                   | 0,5704   |        | 0,0322 |        |         | 0,6827  | 0,5140  |        |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                             |                   |          |        |        |        |         | 0,1318  | 0,1266  |        |
| 6) szkółki leśne   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 7) miejsca składowania drewna                                    |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 8) parkingi leśne  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 9) urządzenia turystyczne  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                       |                   | 0,4000   |        |        |        |         |         |         |        |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>       |                   | 201,3600 | 0,6100 | 2,3907 | 0,5283 | 10,3900 | 82,7000 | 90,9800 | 2,2100 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                   |                   | 1,8500   |        |        |        |         | 4,7300  |         |        |
| 3.1. Grunty orne - razem   |                   | 0,9000   |        |        |        |         | 4,1000  |         |        |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 1) role  |                   | 0,9000   |        |        |        |         | 4,1000  |         |        |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3) ugory, odłogi   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3.2. Sady  |                   |          |        |        |        |         | 0,6300  |         |        |

|        |        |        |          |        |         |         |        |        |          |         |         |          |
|--------|--------|--------|----------|--------|---------|---------|--------|--------|----------|---------|---------|----------|
| 32     | 32     | 32     | 32       | 32     | 32      | 32      | 32     | 32     | 32       | 32      | 32      | 32       |
| 9      | 9      | 9      | 9        | 9      | 9       | 9       | 9      | 9      | 9        | 9       | 9       | 9        |
| 12     | 12     | 12     | 12       | 22     | 22      | 22      | 22     | 22     | 22       | 22      | 22      | 22       |
| 122    | 125    | 136    |          | 40     | 41      | 42      | 43     | 44     | 45       | 133     | 139     |          |
| 11     | 12     | 13     | 14       | 15     | 16      | 17      | 18     | 19     | 20       | 21      | 22      | 23       |
| 1,5700 | 0,6043 | 4,1500 | 397,0933 | 1,7200 | 45,4900 | 13,3300 | 1,4804 | 5,5000 | 149,7800 | 84,3161 | 33,0300 | 334,6465 |
| 1,5700 | 0,5897 | 4,1500 | 391,6022 | 1,7200 | 44,9448 | 13,3060 | 1,3932 | 5,2957 | 148,5314 | 82,3146 | 32,0210 | 329,5267 |
| 1,5700 | 0,5897 | 4,1500 | 391,6022 | 1,7200 | 44,9448 | 13,3060 | 1,3932 | 5,2957 | 148,5314 | 82,3146 | 32,0210 | 329,5267 |
|        |        |        |          |        |         |         |        |        |          | 0,4700  |         | 0,4700   |
|        |        |        |          |        |         |         |        |        |          | 0,4700  |         | 0,4700   |
|        |        |        |          |        |         |         |        |        |          | 0,4700  |         | 0,4700   |
|        | 0,0146 |        | 5,4911   |        | 0,5452  | 0,0240  | 0,0872 | 0,2043 | 1,2486   | 1,5315  | 1,0090  | 4,6498   |
|        | 0,0146 |        | 2,0912   |        | 0,2754  | 0,0240  |        |        | 0,3055   |         | 0,8268  | 1,1323   |
|        |        |        | 1,3422   |        | 0,2698  |         |        |        | 0,8234   | 0,1823  | 0,1822  | 1,4873   |
|        |        |        | 1,7993   |        |         |         | 0,0427 |        | 0,1063   | 0,4296  |         | 0,8484   |
|        |        |        | 0,2584   |        |         |         | 0,0445 | 0,2043 | 0,0134   | 0,9196  |         | 1,1818   |
|        |        |        | 0,4000   |        |         |         |        |        | 0,5000   |         |         | 0,5000   |
| 1,5700 | 0,6043 | 4,1500 | 397,4933 | 1,7200 | 45,4900 | 13,3300 | 1,4804 | 5,5000 | 150,2800 | 84,3161 | 33,0300 | 335,1465 |
|        | 0,0400 |        | 6,6200   |        |         |         |        |        | 4,8700   | 0,7300  |         | 5,6000   |
|        |        |        | 5,0000   |        |         |         |        |        | 4,4700   | 0,7300  |         | 5,2000   |
|        |        |        | 5,0000   |        |         |         |        |        | 4,4700   | 0,7300  |         | 5,2000   |
|        |        |        | 0,6300   |        |         |         |        |        |          |         |         |          |

|  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Rodzaj<br>użytku   | Województwo       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32      |
|  | Powiat            | 9        | 9        | 9        | 9        | 9        | 9        | 9       |
|  | Gmina             | 52       | 52       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65      |
|  | Obręb ewidencyjny | 24       |          | 52       | 54       | 55       | 56       | 202     |
| 1  |                   | 24       | 25       | 26       | 27       | 28       | 29       | 30      |
| <b>1. Lasy - razem</b>   |                   | 349,8579 | 349,8579 | 685,2600 | 245,6000 | 465,8700 | 229,5345 | 99,5200 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                              |                   | 330,0951 | 330,0951 | 660,3828 | 237,6626 | 443,6651 | 217,9060 | 97,5406 |
| 1) drzewostany   |                   | 330,0951 | 330,0951 | 660,3828 | 237,6626 | 443,6651 | 217,9060 | 97,5406 |
| 2) plantacje drzew - razem                                       |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| - plantacje nasienne   |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| - plantacje drzew szybkorosnących                                |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                           |                   | 5,9967   | 5,9967   | 1,1500   |          | 9,7897   | 5,6781   |         |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| - plantacje choinek  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| - plantacje krzewów  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| - poletka łowieckie  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 2) do odnowienia - razem   |                   |          |          | 1,1500   |          | 5,3129   | 3,9061   |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| - halizny  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| - zręby  |                   |          |          | 1,1500   |          | 5,3129   | 3,9061   |         |
| - płazowiny  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                          |                   | 5,9967   | 5,9967   |          |          | 4,4768   | 1,7720   |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                            |                   |          |          |          |          | 4,4768   | 1,7720   |         |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                            |                   | 5,9967   | 5,9967   |          |          |          |          |         |
| - przewidziane do małej retencji                                 |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji                 |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                  |                   | 13,7661  | 13,7661  | 23,7272  | 7,9374   | 12,4152  | 5,9504   | 1,9794  |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 1) budynki i budowle   |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                 |                   | 4,4475   | 4,4475   | 0,3794   | 0,0243   | 0,6192   | 0,3333   |         |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                            |                   | 5,4400   | 5,4400   | 4,9600   | 1,6027   | 3,7567   | 3,1351   | 0,2318  |
| 4) drogi leśne   |                   | 3,8786   | 3,8786   | 17,7029  | 5,0063   | 6,9991   | 2,4820   | 1,7476  |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                             |                   |          |          | 0,6849   | 1,3041   | 1,0402   |          |         |
| 6) szkółki leśne   |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 7) miejsca składowania drewna                                    |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 8) parkingi leśne  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 9) urządzenia turystyczne  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                       |                   |          |          | 0,5200   |          |          |          |         |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>       |                   | 349,8579 | 349,8579 | 685,7800 | 245,6000 | 465,8700 | 229,5345 | 99,5200 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                   |                   |          |          | 1,4378   | 6,3900   | 2,5000   |          |         |
| 3.1. Grunty orne - razem   |                   |          |          | 1,0900   | 5,0500   | 2,5000   |          |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 1) role  |                   |          |          | 1,0900   | 5,0500   | 2,5000   |          |         |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 3) ugory, odłogi   |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 3.2. Sady  |                   |          |          |          | 0,5500   |          |          |         |

|  |   |                                |  |                                    |  |  |  |                            |                                |  |                               |
|--|---|--------------------------------|--|------------------------------------|--|--|--|----------------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|
| 32<br>9<br>65<br>206                               | 32<br>9<br>65   | 32<br>9<br>74<br>3             | 32<br>9<br>74<br>5   | 32<br>9<br>74<br>6                 | 32<br>9<br>74  | 32<br>9<br>75<br>25                      | 32<br>9<br>75<br>26  | 32<br>9<br>75<br>27        | 32<br>9<br>75<br>28            | 32<br>9<br>75<br>29  | 32<br>9<br>75<br>30           |
| 31   | 32  | 33                             | 34   | 35                                 | 36   | 37                                       | 38   | 39                         | 40                             | 41   | 42                            |
| 186,8300<br>183,5105<br>183,5105                   | 1912,6145<br>1840,6676<br>1840,6676                                   |                                | 500,8611<br>483,2122<br>483,2122                                       | 67,6704<br>66,4661<br>66,4661      | 568,5315<br>549,6783<br>549,6783                                       | 22,8600<br>22,4318<br>22,4318            | 456,3457<br>446,5996<br>446,5996                                   | 1,7300<br>1,7300<br>1,7300 | 52,9062<br>52,6176<br>52,6176  | 345,3781<br>338,0717<br>338,0717                                   | 17,0350<br>16,8749<br>16,8749 |
|  | 16,6178<br><br><br>10,3690<br><br>10,3690<br><br>6,2488<br><br>6,2488 |                                | 0,8881<br>0,7315<br><br>0,7315<br><br><br><br>0,1566<br><br><br>0,1566 |                                    | 0,8881<br>0,7315<br><br>0,7315<br><br><br><br>0,1566<br><br><br>0,1566 |  | 1,9756<br>1,0561<br><br><br>1,0561<br><br><br>0,9195<br><br>0,9195 |                            |                                | 1,1797<br>0,2642<br><br><br>0,2642<br><br><br>0,9155<br><br>0,9155 |                               |
| 3,3195<br><br>0,1617<br>0,9191<br>1,2736<br>0,9651 | 55,3291<br><br>1,5179<br>14,6054<br>35,2115<br>3,9943                 |                                | 16,7608<br><br>0,6817<br>0,2729<br>6,6291<br>8,9840<br>0,1931          | 1,2043<br><br><br>0,6167<br>0,5876 | 17,9651<br><br>0,6817<br>0,2729<br>7,2458<br>9,5716<br>0,1931          | 0,4282<br><br>0,2418<br>0,0839<br>0,1025 | 7,7705<br><br>3,6684<br>3,0597<br>0,6902<br>0,3522                 |                            | 0,2886<br><br>0,1392<br>0,1494 | 6,1267<br><br>0,5840<br>0,5438<br>2,4568<br>2,3299<br>0,2122       | 0,1601<br><br>0,1601          |
|  | 0,5200  |                                | 0,4554   |                                    | 0,4554   |  | 0,0741   |                            |                                | 0,2000   |                               |
| 186,8300   | 1913,1345   |                                | 501,3165   | 67,6704                            | 568,9869   | 22,8600                                  | 456,4198   | 1,7300                     | 52,9062                        | 345,5781   | 17,0350                       |
|  | 10,3278<br>8,6400<br><br>8,6400<br><br>0,5500                         | 2,9612<br>1,8241<br><br>1,8241 | 4,7493<br>1,1242<br><br>1,1242   |                                    | 7,7105<br>2,9483<br><br>2,9483   |  | 1,7979   |                            |                                | 38,1900<br>19,8700<br><br>19,8700                                  |                               |

|  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
|--|-------------------|---------|----------|--------|----------|--------|----------|---------|
| Rodzaj<br>użytku   | Województwo       | 32      | 32       | 32     | 32       | 32     | 32       | 32      |
|  | Powiat            | 9       | 9        | 9      | 9        | 9      | 9        | 9       |
|  | Gmina             | 75      | 75       | 75     | 75       | 75     | 75       | 75      |
|  | Obręb ewidencyjny | 31      | 32       | 33     | 34       | 49     | 50       | 51      |
| 1  |                   | 43      | 44       | 45     | 46       | 47     | 48       | 49      |
| <b>1. Lasy - razem</b>   |                   | 42,6471 | 364,1418 | 7,0001 | 947,3217 | 9,8702 | 893,3860 | 82,0700 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                              |                   | 42,1766 | 349,2096 | 5,3401 | 896,5677 | 9,7267 | 869,5771 | 81,5174 |
| 1) drzewostany   |                   | 42,1766 | 349,2096 | 5,3401 | 896,5677 | 9,7267 | 869,5771 | 81,5174 |
| 2) plantacje drzew - razem                                       |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| - plantacje nasienne   |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| - plantacje drzew szybkorosnących                                |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                           |                   |         | 4,7184   | 1,6600 | 1,3318   |        | 4,0818   |         |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                  |                   |         | 2,2100   |        | 0,4376   |        |          |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| - plantacje choinek  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| - plantacje krzewów  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| - poletka łowieckie  |                   |         | 2,2100   |        | 0,4376   |        |          |         |
| 2) do odnowienia - razem   |                   |         | 1,7450   |        |          |        | 3,7032   |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| - halizny  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| - zręby  |                   |         | 1,7450   |        |          |        | 3,7032   |         |
| - plazowiny  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                          |                   |         | 0,7634   | 1,6600 | 0,8942   |        | 0,3786   |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                            |                   |         |          | 1,6600 |          |        | 0,3786   |         |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                            |                   |         | 0,7634   |        | 0,8942   |        |          |         |
| - przewidziane do małej retencji                                 |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji                 |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                  |                   | 0,4705  | 10,2138  |        | 49,4222  | 0,1435 | 19,7271  | 0,5526  |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| 1) budynki i budowle   |                   |         | 0,1500   |        | 0,6332   |        | 0,1500   |         |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                 |                   | 0,2302  | 1,5820   |        | 1,2152   |        | 0,2331   |         |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                            |                   | 0,2403  | 3,7004   |        | 5,7223   |        | 3,5679   | 0,3990  |
| 4) drogi leśne   |                   |         | 4,7374   |        | 14,2772  | 0,0964 | 14,2170  | 0,1014  |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                             |                   |         | 0,0440   |        | 6,3186   | 0,0471 | 1,3434   | 0,0522  |
| 6) szkółki leśne   |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| 7) miejsca składowania drewna                                    |                   |         |          |        | 2,2143   |        |          |         |
| 8) parkingi leśne  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| 9) urządzenia turystyczne  |                   |         |          |        | 19,0414  |        | 0,2157   |         |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                       |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>       |                   | 42,6471 | 364,1418 | 7,0001 | 947,3217 | 9,8702 | 893,3860 | 82,0700 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                   |                   |         | 4,0800   | 3,0300 | 16,6307  |        | 6,9200   | 1,1787  |
| 3.1. Grunty orne - razem   |                   |         | 2,1000   | 1,5100 | 11,1891  |        | 3,2700   | 0,9687  |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| 1) role  |                   |         | 2,1000   | 1,5100 | 11,1891  |        | 3,2700   | 0,9687  |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| 3) ugory, odłogi   |                   |         |          |        |          |        |          |         |
| 3.2. Sady  |                   |         |          |        |          |        |          |         |

|        |        |        |          |          |                   |          |                  |                  |                     |        |
|--------|--------|--------|----------|----------|-------------------|----------|------------------|------------------|---------------------|--------|
| 32     | 32     | 32     | 32       | 32       | 32                | 32       | 32               | 32               | 32                  | 32     |
| 9      | 9      | 9      | 9        | 9        | 9                 | 9        | 9                | 9                | 9                   | 9      |
| 75     | 75     | 75     | 75       | 75       | 75                | 75       | 75               | 75               | 75                  | 82     |
| 53     | 127    | 128    | 132      | 221      | 223               | 224      | 225              | 226              |                     | 46     |
| 50     | 51     | 52     | 53       | 54       | 55                | 56       | 57               | 58               | 59                  | 60     |
| 8,2962 | 3,3368 | 0,1200 | 562,0200 | 130,3900 | 1926,7600         | 466,3800 | 1124,6800        | 370,0300         | 7834,7049           | 1,1688 |
| 8,2511 | 3,2732 | 0,1200 | 539,4644 | 127,8502 | 1857,3708         | 453,1463 | 1086,1415        | 360,7025         | 7568,7608           | 1,1528 |
| 8,2511 | 3,2732 | 0,1200 | 539,4644 | 127,8502 | 1857,3708         | 453,1463 | 1086,1415        | 360,7025         | 7568,7608           | 1,1528 |
|        |        |        | 2,0476   |          | 10,0315           | 0,3619   | 8,5839<br>1,6113 | 1,6301<br>0,1934 | 37,6023<br>5,7726   |        |
|        |        |        | 2,0476   |          | 9,5731            |          | 1,6113<br>6,9726 | 0,1934<br>1,4367 | 5,7726<br>25,4782   |        |
|        |        |        | 2,0476   |          | 9,5731            |          | 6,9726           | 1,4367           | 25,4782             |        |
|        |        |        |          |          | 0,4584            | 0,3619   |                  |                  | 6,3515              |        |
|        |        |        |          |          | 0,4584            |          |                  |                  | 2,9581<br>3,0315    |        |
|        |        |        |          |          |                   | 0,3619   |                  |                  | 0,3619              |        |
| 0,0451 | 0,0636 |        | 20,5080  | 2,5398   | 59,3577           | 12,8718  | 29,9546          | 7,6974           | 228,3418            | 0,0160 |
|        | 0,0636 |        | 0,0265   | 0,2707   | 3,4048            | 0,5240   | 1,1916           | 0,7879           | 1,8935<br>14,2829   |        |
| 0,0139 |        |        | 5,6207   | 0,8941   | 14,9901           | 4,3713   | 12,5203          | 2,1743           | 59,9644             |        |
|        |        |        | 14,0451  | 1,3750   | 37,1858           | 5,8928   | 14,2415          | 4,7352           | 114,0274            |        |
| 0,0312 |        |        | 0,8157   |          | 3,1839            | 2,0837   | 2,0012           |                  | 16,4854             | 0,0160 |
|        |        |        |          |          | 0,2168            |          |                  |                  | 2,2143              |        |
|        |        |        | 0,9700   | 0,7900   | 1,0200            |          | 0,6000           | 0,3000           | 3,9541              |        |
| 8,2962 | 3,3368 | 0,1200 | 562,9900 | 131,1800 | 1927,7800         | 466,3800 | 1125,2800        | 370,3300         | 7838,6590           | 1,1688 |
|        |        |        | 2,3000   |          | 37,0400<br>5,9000 |          | 1,3000<br>0,7800 |                  | 112,4673<br>45,5878 |        |
|        |        |        |          |          | 5,9000            |          | 0,7800           |                  | 45,5878             |        |

| Rodzaj użytku  | Województwo       | 32      | 32      | 32         | 32      | 32      | 32      |
|--|-------------------|---------|---------|------------|---------|---------|---------|
|  | Powiat            | 9       | 9       | 9          | 13      | 13      | 13      |
|  | Gmina             | 82      | 82      |            | 11      | 11      | 32      |
|  | Obsz. ewidencyjny | 72      |         |            | 1       |         | 2       |
| 1  |                   | 61      | 62      | 63         | 64      | 65      | 66      |
| <b>1. Lasy - razem</b>   |                   | 11,2100 | 12,3788 | 11409,8274 | 14,6198 | 14,6198 | 44,1705 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                              |                   | 9,8896  | 11,0424 | 11021,3731 | 14,5027 | 14,5027 | 40,5861 |
| 1) drzewostany   |                   | 9,8896  | 11,0424 | 11021,3731 | 14,5027 | 14,5027 | 40,5861 |
| 2) plantacje drzew - razem                                       |                   |         |         |            |         |         |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |         |            |         |         |         |
| - plantacje nasienne   |                   |         |         |            |         |         |         |
| - plantacje drzew szybkorosnących                                |                   |         |         |            |         |         |         |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                           |                   | 1,1905  | 1,1905  | 62,7654    |         |         | 1,8426  |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                  |                   |         |         | 6,5041     |         |         |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |         |            |         |         |         |
| - plantacje choinek  |                   |         |         | 0,7315     |         |         |         |
| - plantacje krzewów  |                   |         |         |            |         |         |         |
| - poletka łowieckie  |                   |         |         | 5,7726     |         |         |         |
| 2) do odnowienia - razem   |                   |         |         | 35,8472    |         |         |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |         |            |         |         |         |
| - halizny  |                   |         |         | 35,8472    |         |         |         |
| - zręby  |                   |         |         |            |         |         |         |
| - płazowiny  |                   |         |         |            |         |         |         |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                          |                   | 1,1905  | 1,1905  | 20,4141    |         |         | 1,8426  |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |         |            |         |         |         |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                            |                   |         |         | 9,2069     |         |         | 0,7537  |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                            |                   | 1,1905  | 1,1905  | 10,2187    |         |         | 0,5949  |
| - przewidziane do małej retencji                                 |                   |         |         |            |         |         |         |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji                 |                   |         |         | 0,9885     |         |         | 0,4940  |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                  |                   | 0,1299  | 0,1459  | 325,6889   | 0,1171  | 0,1171  | 1,7418  |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |         |            |         |         |         |
| 1) budynki i budowle   |                   |         |         | 2,5752     |         |         | 0,3026  |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                 |                   | 0,0566  | 0,0566  | 23,8013    |         |         | 0,9505  |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                            |                   | 0,0733  | 0,0733  | 90,1584    |         |         | 0,1061  |
| 4) drogi leśne   |                   |         |         | 165,3368   | 0,1171  | 0,1171  | 0,3826  |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                             |                   |         | 0,0160  | 22,1290    |         |         |         |
| 6) szkółki leśne   |                   |         |         |            |         |         |         |
| 7) miejsca składowania drewna                                    |                   |         |         | 2,2143     |         |         |         |
| 8) parkingi leśne  |                   |         |         |            |         |         |         |
| 9) urządzenia turystyczne  |                   |         |         | 19,4739    |         |         |         |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                       |                   |         |         | 5,8295     |         |         |         |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>       |                   | 11,2100 | 12,3788 | 11415,6569 | 14,6198 | 14,6198 | 44,1705 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                   |                   |         |         | 142,7256   |         |         |         |
| 3.1. Grunty orne - razem   |                   |         |         | 67,3761    |         |         |         |
| <i>w tym:</i>  |                   |         |         |            |         |         |         |
| 1) role  |                   |         |         | 67,3761    |         |         |         |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym |                   |         |         |            |         |         |         |
| 3) ugory, odlogi   |                   |         |         |            |         |         |         |
| 3.2. Sady  |                   |         |         | 1,1800     |         |         |         |



|         |                   |         |                  |         |                  |          |                   |                  |                  |        |        |    |
|---------|-------------------|---------|------------------|---------|------------------|----------|-------------------|------------------|------------------|--------|--------|----|
| 32      | 32                | 32      | 32               | 32      | 32               | 32       | 32                | 32               | 32               | 32     | 32     | 32 |
| 13      | 13                | 13      | 13               | 13      | 13               | 13       | 13                | 13               | 13               | 13     | 13     | 13 |
| 32      | 32                | 32      | 32               | 32      | 32               | 32       | 32                | 42               | 42               | 42     | 42     | 42 |
| 3       | 4                 | 7       | 10               | 21      | 28               | 32       |                   | 2                | 4                | 5      | 8      |    |
| 67      | 68                | 69      | 70               | 71      | 72               | 73       | 74                | 75               | 76               | 77     | 78     |    |
| 14,6885 | 657,3688          | 39,3183 | 25,4800          | 19,7031 | 43,9714          | 108,6481 | 953,3487          | 155,0200         | 65,6800          | 1,7200 | 1,8175 |    |
| 14,3639 | 607,4531          | 39,1348 | 25,2590          | 19,6588 | 43,2541          | 99,4034  | 889,1132          | 152,1843         | 64,6297          | 1,6049 | 1,8175 |    |
| 14,3639 | 607,4531          | 39,1348 | 25,2590          | 19,6588 | 43,2541          | 99,4034  | 889,1132          | 152,1843         | 64,6297          | 1,6049 | 1,8175 |    |
|         | 25,6303<br>2,4507 |         |                  |         |                  | 8,1198   | 35,5927<br>2,4507 |                  |                  |        |        |    |
|         | 2,4507<br>5,2484  |         |                  |         |                  |          | 2,4507<br>5,2484  |                  |                  |        |        |    |
|         | 5,2484            |         |                  |         |                  |          | 5,2484            |                  |                  |        |        |    |
|         | 17,9312           |         |                  |         |                  | 8,1198   | 27,8936           |                  |                  |        |        |    |
|         | 17,5172<br>0,4140 |         |                  |         |                  | 5,3065   | 23,5774<br>1,0089 |                  |                  |        |        |    |
|         |                   |         |                  |         |                  | 2,8133   | 3,3073            |                  |                  |        |        |    |
| 0,3246  | 24,2854           | 0,1835  | 0,2210           | 0,0443  | 0,7173           | 1,1249   | 28,6428           | 2,8357           | 1,0503           | 0,1151 |        |    |
| 0,1179  | 6,3540<br>8,7668  | 0,0400  | 0,2210           | 0,0443  | 0,4559<br>0,1255 | 0,5274   | 8,7110<br>8,9984  | 0,9055           | 0,3215           | 0,1151 |        |    |
| 0,2067  | 8,9841<br>0,1805  | 0,1435  |                  |         | 0,1359           | 0,5975   | 10,3144<br>0,3164 | 1,6394<br>0,2908 | 0,7288           |        |        |    |
|         | 0,5900            | 0,1558  |                  |         | 0,2000           |          | 0,9458            | 0,6000           |                  |        |        |    |
| 14,6885 | 657,9588          | 39,4741 | 25,4800          | 19,7031 | 44,1714          | 108,6481 | 954,2945          | 155,6200         | 65,6800          | 1,7200 | 1,8175 |    |
| 0,6153  | 9,4064<br>4,3764  |         | 1,9600<br>1,9600 |         | 2,0100<br>0,8700 |          | 13,9917<br>7,2064 | 0,1900           | 4,8000<br>4,4000 |        |        |    |
|         | 4,3764            |         | 1,9600           |         | 0,8700           |          | 7,2064            |                  | 4,4000           |        |        |    |
|         | 0,2000            |         |                  |         |                  |          | 0,2000            |                  |                  |        |        |    |

|  |                   |           |          |          |          |          |          |
|--|-------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Rodzaj<br>użytku   | Województwo       | 32        | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       |
|  | Powiat            | 13        | 13       | 13       | 13       | 13       | 13       |
|  | Gmina             | 42        | 42       | 42       | 42       | 42       | 42       |
|  | Obręb ewidencyjny | 11        | 12       | 13       | 16       | 19       | 22       |
| 1  |                   | 79        | 80       | 81       | 82       | 83       | 84       |
| <b>1. Lasy - razem</b>   |                   | 1036,0895 | 124,3600 | 214,0700 | 187,0900 | 846,5495 | 177,8252 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                              |                   | 986,1462  | 120,9107 | 208,2172 | 182,8558 | 814,4535 | 175,9645 |
| 1) drzewostany   |                   | 986,1462  | 120,9107 | 208,2172 | 182,8558 | 814,4535 | 175,9645 |
| 2) plantacje drzew - razem                                       |                   |           |          |          |          |          |          |
| <i>w tym:</i>  |                   |           |          |          |          |          |          |
| - plantacje nasienne   |                   |           |          |          |          |          |          |
| - plantacje drzew szybkorosnących                                |                   |           |          |          |          |          |          |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                           |                   | 20,4909   |          |          |          | 10,0194  |          |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                  |                   | 0,6958    |          |          |          | 0,2224   |          |
| <i>w tym:</i>  |                   |           |          |          |          |          |          |
| - plantacje choinek  |                   |           |          |          |          |          |          |
| - plantacje krzewów  |                   |           |          |          |          |          |          |
| - poletka łowieckie  |                   | 0,6958    |          |          |          | 0,2224   |          |
| 2) do odnowienia - razem   |                   | 19,7951   |          |          |          | 9,7863   |          |
| <i>w tym:</i>  |                   |           |          |          |          |          |          |
| - halizny  |                   |           |          |          |          |          |          |
| - zręby  |                   | 19,7951   |          |          |          | 9,7863   |          |
| - płazowiny  |                   |           |          |          |          |          |          |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                          |                   |           |          |          |          | 0,0107   |          |
| <i>w tym:</i>  |                   |           |          |          |          |          |          |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                            |                   |           |          |          |          | 0,0107   |          |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                            |                   |           |          |          |          |          |          |
| - przewidziane do małej retencji                                 |                   |           |          |          |          |          |          |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji                 |                   |           |          |          |          |          |          |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                  |                   | 29,4524   | 3,4493   | 5,8528   | 4,2342   | 22,0766  | 1,8607   |
| <i>w tym:</i>  |                   |           |          |          |          |          |          |
| 1) budynki i budowle   |                   |           |          | 0,4000   |          |          |          |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                 |                   | 1,0068    |          | 1,6323   | 0,7922   | 1,5308   |          |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                            |                   | 10,6879   | 1,0685   | 1,0305   | 0,3887   | 4,7809   | 0,0493   |
| 4) drogi leśne   |                   | 17,6998   | 1,8437   | 2,7900   | 0,4393   | 11,3261  | 1,8114   |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                             |                   | 0,0579    | 0,5371   |          | 2,6140   | 4,4388   |          |
| 6) szkółki leśne   |                   |           |          |          |          |          |          |
| 7) miejsca składowania drewna                                    |                   |           |          |          |          |          |          |
| 8) parkingi leśne  |                   |           |          |          |          |          |          |
| 9) urządzenia turystyczne  |                   |           |          |          |          |          |          |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                       |                   | 0,2300    | 0,2600   | 0,9300   |          |          |          |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>       |                   | 1036,3195 | 124,6200 | 215,0000 | 187,0900 | 846,5495 | 177,8252 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                   |                   | 4,3344    |          | 3,1400   |          | 6,9100   | 1,0800   |
| 3.1. Grunty orne - razem   |                   | 1,3800    |          | 1,1900   |          | 6,9100   | 1,0800   |
| <i>w tym:</i>  |                   |           |          |          |          |          |          |
| 1) role  |                   | 1,3800    |          | 1,1900   |          | 6,9100   | 1,0800   |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym |                   |           |          |          |          |          |          |
| 3) ugory, odłogi   |                   |           |          |          |          |          |          |
| 3.2. Sady  |                   |           |          |          |          |          |          |

|         |                    |                    |          |          |                  |        |        |          |                  |                  |          |
|---------|--------------------|--------------------|----------|----------|------------------|--------|--------|----------|------------------|------------------|----------|
| 32      | 32                 | 32                 | 32       | 32       | 32               | 32     | 32     | 32       | 32               | 32               | 32       |
| 13      | 13                 | 13                 | 61       | 61       | 61               | 61     | 61     | 61       | 61               | 61               | 61       |
| 42      | 42                 |                    | 11       | 11       | 11               | 11     | 11     | 11       | 11               | 11               | 11       |
| 23      |                    |                    | 1        | 2        | 3                | 17     | 31     | 32       | 34               | 35               | 36       |
| 85      | 86                 | 87                 | 88       | 89       | 90               | 91     | 92     | 93       | 94               | 95               | 96       |
| 67,6800 | 2877,9017          | 3845,8702          | 351,2600 | 105,4448 | 272,7378         |        | 4,3083 | 382,7494 | 389,8587         | 456,9847         | 455,8800 |
| 65,9245 | 2774,7088          | 3678,3247          | 338,6462 | 99,0764  | 261,2042         |        | 3,7439 | 365,9636 | 376,8436         | 440,2534         | 428,8748 |
| 65,9245 | 2774,7088          | 3678,3247          | 338,6462 | 99,0764  | 261,2042         |        | 3,7439 | 365,9636 | 376,8436         | 440,2534         | 428,8748 |
| 0,5922  | 31,1025<br>0,9182  | 66,6952<br>3,3689  | 5,7534   | 3,0307   | 4,8095           |        |        |          |                  | 0,6919           | 2,9060   |
|         | 0,9182<br>29,5814  | 3,3689<br>34,8298  |          |          | 3,3335           |        |        |          |                  |                  | 1,8473   |
|         | 29,5814            | 34,8298            |          |          | 3,3335           |        |        |          |                  |                  | 1,8473   |
| 0,5922  | 0,6029             | 28,4965            | 5,7534   | 3,0307   | 1,4760           |        |        |          |                  | 0,6919           | 1,0587   |
| 0,5922  | 0,6029             | 24,1803<br>1,0089  | 5,7534   | 3,0307   | 1,4760           |        |        |          |                  | 0,6919           |          |
|         |                    | 3,3073             |          |          |                  |        |        |          |                  |                  | 1,0587   |
| 1,1633  | 72,0904            | 100,8503           | 6,8604   | 3,3377   | 6,7241           |        | 0,5644 | 16,7858  | 13,0151          | 16,0394          | 24,0992  |
|         | 0,4000             | 0,7026             |          |          | 0,2094           |        | 0,5420 |          |                  |                  |          |
| 0,1044  | 5,1816             | 13,8926            | 0,0865   | 0,6262   | 0,6883           |        |        | 0,0526   |                  | 0,8113           | 0,7360   |
| 0,2995  | 19,5323            | 28,5307            | 2,1334   | 0,4493   | 1,6404           |        |        | 5,5208   | 3,8352           | 6,7066           | 6,2229   |
| 0,7594  | 39,0379            | 49,4694            | 4,6405   | 1,0406   | 3,7597           |        |        | 6,3431   | 5,4930           | 7,9089           | 7,2603   |
|         | 7,9386             | 8,2550             |          | 1,2216   | 0,4263           |        | 0,0224 | 4,8693   | 3,6869           | 0,2340           | 9,8800   |
|         |                    |                    |          |          |                  |        |        |          |                  | 0,3786           |          |
| 0,1700  | 2,1900             | 3,1358             |          | 0,0400   |                  |        |        |          | 0,5400           |                  |          |
| 67,8500 | 2880,0917          | 3849,0060          | 351,2600 | 105,4848 | 272,7378         |        | 4,3083 | 382,7494 | 390,3987         | 456,9847         | 455,8800 |
|         | 20,4544<br>14,9600 | 34,4461<br>22,1664 |          |          | 2,1300<br>2,1300 | 0,0835 |        |          | 6,9790<br>3,5716 | 0,6300<br>0,6300 | 7,1700   |
|         | 14,9600            | 22,1664            |          |          | 2,1300           |        |        |          | 3,5716           | 0,6300           |          |
|         |                    | 0,2000             |          |          |                  |        |        |          | 0,2900           |                  |          |

|   |                   |          |         |         |         |
|---|-------------------|----------|---------|---------|---------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 32       | 32      | 32      | 32      |
|   | Powiat            | 61       | 61      | 61      | 61      |
|   | Gmina             | 11       | 11      | 11      | 11      |
|   | Obręb ewidencyjny | 37       | 38      | 53      | 54      |
| 1   |                   | 97       | 98      | 99      | 100     |
| <b>1. Lasy - razem</b>  |                   | 409,1993 | 13,7459 | 69,3892 | 78,1865 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                               |                   | 393,5921 | 13,3445 | 68,1289 | 76,9812 |
| 1) drzewostany  |                   | 393,5921 | 13,3445 | 68,1289 | 76,9812 |
| 2) plantacje drzew - razem  |                   |          |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| - plantacje nasienne  |                   |          |         |         |         |
| - plantacje drzew szybkorosnących                                 |                   |          |         |         |         |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                            |                   | 0,8129   |         |         |         |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                   |                   | 0,3768   |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| - plantacje choinek   |                   |          |         |         |         |
| - plantacje krzewów   |                   |          |         |         |         |
| - poletka łowieckie   |                   | 0,3768   |         |         |         |
| 2) do odnowienia - razem  |                   |          |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| - halizny   |                   |          |         |         |         |
| - zręby   |                   |          |         |         |         |
| - płazowiny   |                   |          |         |         |         |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                           |                   | 0,4361   |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                             |                   |          |         |         |         |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                             |                   |          |         |         |         |
| - przewidziane do małej retencji                                  |                   |          |         |         |         |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji                  |                   | 0,4361   |         |         |         |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                   |                   | 14,7943  | 0,4014  | 1,2603  | 1,2053  |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| 1) budynki i budowle  |                   |          |         |         |         |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   |          |         | 0,3945  | 1,2053  |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   | 6,9810   | 0,2223  | 0,2706  |         |
| 4) drogi leśne  |                   | 6,3153   | 0,1791  | 0,5952  |         |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   | 1,4980   |         |         |         |
| 6) szkółki leśne  |                   |          |         |         |         |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   |          |         |         |         |
| 8) parkingi leśne   |                   |          |         |         |         |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |          |         |         |         |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   |          |         |         |         |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 409,1993 | 13,7459 | 69,3892 | 78,1865 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   |          |         | 2,1547  | 1,8200  |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   |          |         | 0,0141  |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| 1) role   |                   |          |         | 0,0141  |         |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   |          |         |         |         |
| 3) ugory, odłogi  |                   |          |         |         |         |
| 3.2. Sady   |                   |          |         |         |         |

| 32<br>61<br>11  | 32<br>61  | 32   | Ogółem   |
|---|---|--|--|
| 101   | 102   | 103  | 104  |
| 2989,7446<br>2866,6528<br>2866,6528                         | 2989,7446<br>2866,6528<br>2866,6528                         | 18245,4422<br>17566,3506<br>17566,3506                                   | 18245,4422<br>17566,3506<br>17566,3506                                   |
| 18,0044<br>0,3768   | 18,0044<br>0,3768   | 147,4650<br>10,2498  | 147,4650<br>10,2498  |
| 0,3768<br>5,1808  | 0,3768<br>5,1808  | 0,7315<br>9,5183<br>75,8578  | 0,7315<br>9,5183<br>75,8578  |
| 5,1808  | 5,1808  | 75,8578  | 75,8578  |
| 12,4468   | 12,4468   | 61,3574  | 61,3574  |
| 10,2601<br>0,6919   | 10,2601<br>0,6919   | 43,6473<br>11,9195   | 43,6473<br>11,9195   |
| 1,4948  | 1,4948  | 5,7906   | 5,7906   |
| 105,0874  | 105,0874  | 531,6266   | 531,6266   |
| 0,7514<br>4,6007<br>33,9825<br>43,5357<br>11,9585<br>9,8800 | 0,7514<br>4,6007<br>33,9825<br>43,5357<br>11,9585<br>9,8800 | 4,0292<br>42,2946<br>152,6716<br>258,3419<br>42,3425<br>9,8800<br>2,2143 | 4,0292<br>42,2946<br>152,6716<br>258,3419<br>42,3425<br>9,8800<br>2,2143 |
| 0,3786  | 0,3786  | 0,3786<br>19,4739  | 0,3786<br>19,4739  |
| 0,5800  | 0,5800  | 9,5453   | 9,5453   |
| 2990,3246   | 2990,3246   | 18254,9875   | 18254,9875   |
| 20,9672<br>6,3457   | 20,9672<br>6,3457   | 198,1389<br>95,8882  | 198,1389<br>95,8882  |
| 6,3457  | 6,3457  | 95,8882  | 95,8882  |
| 0,2900  | 0,2900  | 1,6700   | 1,6700   |

|  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
|--|-------------------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|
| Rodzaj<br>użytku   | Województwo       | 32       | 32     | 32     | 32     | 32      | 32      | 32      | 32     |
|  | Powiat            | 9        | 9      | 9      | 9      | 9       | 9       | 9       | 9      |
|  | Gmina             | 12       | 12     | 12     | 12     | 12      | 12      | 12      | 12     |
|  | Obręb ewidencyjny | 10       | 14     | 15     | 16     | 17      | 18      | 21      | 115    |
| 1  |                   | 3        | 4      | 5      | 6      | 7       | 8       | 9       | 10     |
| 3.3. Łąki trwałe   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3.4. Pastwiska trwałe  |                   | 0,9500   |        |        |        |         |         |         |        |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                                      |                   |          |        |        |        |         |         | 0,6700  |        |
| w tym:   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 4.1. Grunty pod wodami<br>powierzchniowymi płynącymi                     |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 4.2. Grunty pod wodami<br>powierzchniowymi stojącymi                     |                   |          |        |        |        |         |         | 0,6700  |        |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami<br>wewnętrznymi                          |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                     |                   | 3,5400   |        |        |        |         | 1,1900  | 7,3000  |        |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| w tym:   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji<br>oraz niezagos. grunty zrekult. |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane<br>do ruchu kołowego                   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3) grunty wyłączone z produkcji<br>(poza gruntami pod zabudowę)          |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 4) różne inne  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane -<br/>razem</b>                  |                   |          |        |        |        |         | 0,1025  |         |        |
| w tym:   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 7.2. Tereny przemysłowe  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 7.3. Tereny zabudowane inne  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 7.4. Zurbanizowane tereny<br>niezabudowane                               |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe -<br>razem                          |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| w tym:   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekre-<br>acyjne                        |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 2) tereny zabytkowe  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3) tereny sportowe   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                       |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 7.6. Użytki kopalne  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem  |                   |          |        |        |        |         | 0,1025  |         |        |
| w tym:   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 1) drogi   |                   |          |        |        |        |         |         | 0,1025  |        |
| 2) tereny kolejowe   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3) inne tereny komunikacyjne   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>  |                   |          |        |        |        | 0,4300  |         | 0,7600  |        |
| w tym:   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 1) bagna   |                   |          |        |        |        |         |         | 0,7600  |        |
| 2) piaski  |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 3) utwory fizjograficzne   |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone<br>do rekultywacji                          |                   |          |        |        |        | 0,4300  |         |         |        |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>                         |                   | 5,7900   |        |        |        | 0,4300  | 6,0225  | 8,7300  |        |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia                                 |                   |          |        |        |        |         |         |         |        |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>  |                   | 206,7500 | 0,6100 | 2,3907 | 0,5283 | 10,8200 | 88,7225 | 99,7100 | 2,2100 |

|                      |                      |                      |                            |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                              |               |                              |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|------------------------------|---------------|------------------------------|
| 32<br>9<br>12<br>122 | 32<br>9<br>12<br>125 | 32<br>9<br>12<br>136 | 32<br>9<br>12<br>40        | 32<br>9<br>22<br>41 | 32<br>9<br>22<br>42 | 32<br>9<br>22<br>43 | 32<br>9<br>22<br>44 | 32<br>9<br>22<br>45 | 32<br>9<br>22<br>133 | 32<br>9<br>22<br>139         | 32<br>9<br>22 |                              |
| 11                   | 12                   | 13                   | 14                         | 15                  | 16                  | 17                  | 18                  | 19                  | 20                   | 21                           | 22            | 23                           |
|                      | 0,0400               |                      | 0,0400<br>0,9500           |                     |                     |                     |                     |                     | 0,4000               |                              |               | 0,4000                       |
|                      |                      |                      | 0,6700<br><br>0,6700       |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                              |               |                              |
|                      |                      |                      | 12,0300                    |                     | 5,9400              | 2,0800              |                     |                     | 2,0500               | 2,9400                       |               | 13,0100                      |
|                      |                      |                      |                            |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                              |               |                              |
|                      |                      |                      | 0,1025                     |                     |                     |                     |                     |                     | 0,3580               |                              |               | 0,3580                       |
|                      |                      |                      | 0,1025                     |                     |                     |                     |                     |                     | 0,3580               |                              |               | 0,3580                       |
|                      |                      |                      | 0,1025                     |                     |                     |                     |                     |                     | 0,3580               |                              |               | 0,3580                       |
|                      |                      |                      | 1,1900<br>0,7600<br>0,4300 |                     |                     | 41,7700<br>41,7700  |                     |                     | 1,6200<br>1,6200     | 21,6326<br>20,8126<br>0,8200 |               | 65,0226<br>64,2026<br>0,8200 |
|                      | 0,0400               |                      | 21,0125                    |                     | 5,9400              | 43,8500             |                     |                     | 9,3980               | 25,3026                      |               | 84,4906                      |
| 1,5700               | 0,6443               | 4,1500               | 418,1058                   | 1,7200              | 51,4300             | 57,1800             | 1,4804              | 5,5000              | 159,1780             | 109,6187                     | 33,0300       | 419,1371                     |

|   |                   |          |          |          |          |          |          |         |
|---|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32      |
|   | Powiat            | 9        | 9        | 9        | 9        | 9        | 9        | 9       |
|   | Gmina             | 52       | 52       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65      |
|   | Obręb ewidencyjny | 24       |          | 52       | 54       | 55       | 56       | 202     |
| 1   |                   | 24       | 25       | 26       | 27       | 28       | 29       | 30      |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |          |          | 0,3478   | 0,6400   |          |          |         |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane  |                   |          |          |          | 0,1500   |          |          |         |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                       |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                                   |                   | 2,0100   | 2,0100   |          |          |          |          |         |
| w tym:  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi pływającymi                   |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   | 2,0100   | 2,0100   |          |          |          |          |         |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   |          |          | 23,5300  | 0,3900   | 29,5900  | 18,4600  |         |
| <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>                   |                   |          |          |          |          | 0,0484   |          |         |
| 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                                     |                   |          |          |          |          | 0,0484   |          |         |
| w tym:  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 1) drogi  |                   |          |          |          |          | 0,0484   |          |         |
| 2) tereny kolejowe  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 3) inne tereny komunikacyjne  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>   |                   | 27,9221  | 27,9221  |          |          | 3,9700   | 0,9000   |         |
| w tym:  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 1) bagna  |                   | 27,9221  | 27,9221  |          |          | 3,9700   | 0,9000   |         |
| 2) piaski   |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji                          |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>                      |                   | 29,9321  | 29,9321  | 25,4878  | 6,7800   | 36,1084  | 19,3600  |         |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia                              |                   |          |          |          |          |          |          |         |
| <b>OGÓLEM (1-8)</b>   |                   | 379,7900 | 379,7900 | 710,7478 | 252,3800 | 501,9784 | 248,8945 | 99,5200 |



|                      |                      |                                |                      |                    |  |                     |                      |                     |                     |                      |                     |
|----------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------|--|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 32<br>9<br>65<br>206 | 32<br>9<br>65        | 32<br>9<br>74<br>3             | 32<br>9<br>74<br>5   | 32<br>9<br>74<br>6 | 32<br>9<br>74                            | 32<br>9<br>75<br>25 | 32<br>9<br>75<br>26  | 32<br>9<br>75<br>27 | 32<br>9<br>75<br>28 | 32<br>9<br>75<br>29  | 32<br>9<br>75<br>30 |
| 31                   | 32                   | 33                             | 34                   | 35                 | 36                                       | 37                  | 38                   | 39                  | 40                  | 41                   | 42                  |
|                      | 0,9878<br>0,1500     | 0,9556<br>0,0538<br><br>0,1277 | 0,6660<br>2,9591     |                    | 0,6660<br>3,9147<br>0,0538<br><br>0,1277 |                     | 1,7979               |                     |                     | 16,4800<br>1,8400    |                     |
|                      |                      |                                |                      |                    |  |                     | 0,7200<br><br>0,7200 |                     |                     |                      |                     |
| 4,4100               | 76,3800              |                                | 41,0250              | 3,4975             | 44,5225                                  | 0,7800              | 6,9700               |                     |                     | 6,7400               |                     |
|                      |                      |                                |                      |                    |  |                     |                      |                     |                     |                      |                     |
|                      | 0,0484               |                                |                      |                    |  |                     |                      |                     |                     | 0,5300               |                     |
|                      | 0,0484<br><br>0,0484 |                                |                      |                    |  |                     |                      |                     |                     | 0,5300<br><br>0,5300 |                     |
|                      | 4,8700<br><br>4,8700 | 0,6974<br><br>0,6974           | 1,4265<br><br>1,4265 |                    | 2,1239<br><br>2,1239                     |                     | 0,8800<br><br>0,8800 |                     |                     | 1,2700<br><br>1,2700 |                     |
| 4,4100               | 92,1462              | 3,6586                         | 47,6562              | 3,4975             | 54,8123                                  | 0,7800              | 10,4420              |                     |                     | 46,9300              |                     |
| 191,2400             | 2004,7607            | 3,6586                         | 548,5173             | 71,1679            | 623,3438                                 | 23,6400             | 466,7877             | 1,7300              | 52,9062             | 392,3081             | 17,0350             |

|   |                   |         |          |         |          |        |          |         |
|---|-------------------|---------|----------|---------|----------|--------|----------|---------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 32      | 32       | 32      | 32       | 32     | 32       | 32      |
|   | Powiat            | 9       | 9        | 9       | 9        | 9      | 9        | 9       |
|   | Gmina             | 75      | 75       | 75      | 75       | 75     | 75       | 75      |
|   | Obręb ewidencyjny | 31      | 32       | 33      | 34       | 49     | 50       | 51      |
| 1   |                   | 43      | 44       | 45      | 46       | 47     | 48       | 49      |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |         |          |         | 1,3000   |        | 1,4300   |         |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |         | 1,8600   | 1,5200  | 2,9749   |        | 2,2200   |         |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane  |                   |         | 0,1200   |         | 1,1667   |        |          | 0,2100  |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                       |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi  |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                                   |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| w tym:  |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                     |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   | 2,2100  | 8,0400   |         | 9,8100   |        | 17,6100  | 1,4000  |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   |         |          |         | 0,0074   |        |          |         |
| w tym:  |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekułt. |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego                   |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)          |                   |         |          |         | 0,0074   |        |          |         |
| 4) różne inne   |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   | 1,9900  |          |         | 1,1589   |        | 0,9995   |         |
| w tym:  |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |         |          |         | 0,1447   |        | 0,1995   |         |
| 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                                       |                   |         |          |         |          |        | 0,8000   |         |
| 7.6. Użytki kopalne   |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   | 1,9900  |          |         | 1,0142   |        |          |         |
| w tym:  |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 1) drogi  |                   | 1,9900  |          |         | 1,0142   |        |          |         |
| 2) tereny kolejowe  |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 3) inne tereny komunikacyjne  |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>   |                   |         | 0,5000   |         | 2,2899   |        | 0,1100   | 0,6500  |
| w tym:  |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 1) bagna  |                   |         | 0,5000   |         | 2,2899   |        | 0,1100   |         |
| 2) piaski   |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji                          |                   |         |          |         |          |        |          | 0,6500  |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>                      |                   | 4,2000  | 12,6200  | 3,0300  | 29,8969  |        | 25,6395  | 3,2287  |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia                              |                   |         |          |         |          |        |          |         |
| <b>OGÓLEM (1-8)</b>   |                   | 46,8471 | 376,7618 | 10,0301 | 977,2186 | 9,8702 | 919,0255 | 85,2987 |

|                     |                      |                      |                      |                      |                                    |                          |                                    |                      |  |                     |
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|----------------------|--|---------------------|
| 32<br>9<br>75<br>53 | 32<br>9<br>75<br>127 | 32<br>9<br>75<br>128 | 32<br>9<br>75<br>132 | 32<br>9<br>75<br>221 | 32<br>9<br>75<br>223               | 32<br>9<br>75<br>224     | 32<br>9<br>75<br>225               | 32<br>9<br>75<br>226 | 32<br>9<br>75                                | 32<br>9<br>82<br>46 |
| 50                  | 51                   | 52                   | 53                   | 54                   | 55                                 | 56                       | 57                                 | 58                   | 59   | 60                  |
|                     |                      |                      | 2,3000               |                      | 16,0600<br>15,0800                 |                          | 0,5200                             |                      | 37,0679<br>28,3149<br>1,4967                 |                     |
|                     |                      |                      |                      |                      |                                    |                          |                                    |                      | 0,7200<br><br>0,7200                         |                     |
|                     |                      |                      | 5,5800               | 35,4700              | 23,0800                            | 9,9400                   | 9,1000                             | 1,9900               | 138,7200                                     |                     |
|                     |                      |                      |                      |                      |                                    |                          |                                    |                      | 0,0074<br><br>0,0074                         |                     |
| 0,1081              |                      |                      |                      |                      |                                    |                          | 0,5281<br><br>0,0135<br><br>0,5146 |                      | 5,3146<br><br>0,3442<br>0,0135<br><br>0,5146 |                     |
| 0,1081              |                      |                      |                      |                      |                                    |                          |                                    |                      | 0,8000<br>3,6423                             |                     |
| 0,1081              |                      |                      |                      |                      |                                    |                          |                                    |                      | 3,6423                                       |                     |
|                     |                      |                      |                      |                      | 4,7600<br><br>4,3400<br><br>0,4200 | 1,8100<br><br><br>1,8100 | 0,2800<br><br>0,2800               |                      | 12,5499<br><br>9,6699<br><br>2,8800          |                     |
| 0,1081              |                      |                      | 8,8500               | 36,2600              | 65,9000                            | 11,7500                  | 11,8081                            | 2,2900               | 273,7333                                     |                     |
| 8,4043              | 3,3368               | 0,1200               | 570,8700             | 166,6500             | 1992,6600                          | 478,1300                 | 1136,4881                          | 372,3200             | 8108,4382                                    | 1,1688              |

|   |                   |         |         |            |         |         |         |
|---|-------------------|---------|---------|------------|---------|---------|---------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 32      | 32      | 32         | 32      | 32      | 32      |
|   | Powiat            | 9       | 9       | 9          | 13      | 13      | 13      |
|   | Gmina             | 82      | 82      |            | 11      | 11      | 32      |
|   | Obsz. ewidencyjny | 72      |         |            | 1       |         | 2       |
| 1   |                   | 61      | 62      | 63         | 64      | 65      | 66      |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |         |         | 37,7739    |         |         |         |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |         |         | 34,5674    |         |         |         |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane  |                   |         |         | 1,7005     |         |         |         |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                       |                   |         |         |            |         |         |         |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi  |                   |         |         | 0,1277     |         |         |         |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                                   |                   |         |         | 3,4000     |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |         |            |         |         |         |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                     |                   |         |         | 0,7200     |         |         |         |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   |         |         | 2,6800     |         |         |         |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |         |         |            |         |         |         |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   |         |         | 284,6625   |         |         |         |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   |         |         | 0,0074     |         |         |         |
| <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)          |                   |         |         | 0,0074     |         |         |         |
| 4) różne inne   |                   |         |         |            |         |         |         |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   |         |         | 5,8235     |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |         |            |         |         |         |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |         |         | 0,3442     |         |         |         |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |         |         | 0,0135     |         |         |         |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   |         |         |            |         |         |         |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   |         |         | 0,5146     |         |         |         |
| 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   |                   |         |         | 0,8000     |         |         |         |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   |         |         | 4,1512     |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |         |            |         |         |         |
| 1) drogi  |                   |         |         | 4,1512     |         |         |         |
| 2) tereny kolejowe  |                   |         |         |            |         |         |         |
| 3) inne tereny komunikacyjne  |                   |         |         |            |         |         |         |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>   |                   |         |         | 113,6785   |         |         | 0,7400  |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |         |            |         |         |         |
| 1) bagna  |                   |         |         | 109,5485   |         |         | 0,7400  |
| 2) piaski   |                   |         |         |            |         |         |         |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |         |         |            |         |         |         |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji                          |                   |         |         | 4,1300     |         |         |         |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>                      |                   |         |         | 556,1270   |         |         | 0,7400  |
| <i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>                       |                   |         |         |            |         |         |         |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>   |                   | 11,2100 | 12,3788 | 11965,9544 | 14,6198 | 14,6198 | 44,9105 |

|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          |         |        |        |    |
|---------|------------------|---------|---------|---------|---------|----------|------------------|----------|---------|--------|--------|----|
| 32      | 32               | 32      | 32      | 32      | 32      | 32       | 32               | 32       | 32      | 32     | 32     | 32 |
| 13      | 13               | 13      | 13      | 13      | 13      | 13       | 13               | 13       | 13      | 13     | 13     | 13 |
| 32      | 32               | 32      | 32      | 32      | 32      | 32       | 32               | 42       | 42      | 42     | 42     | 42 |
| 3       | 4                | 7       | 10      | 21      | 28      | 32       |                  | 2        | 4       | 5      | 8      |    |
| 67      | 68               | 69      | 70      | 71      | 72      | 73       | 74               | 75       | 76      | 77     | 78     |    |
| 0,6153  | 2,5900<br>2,2400 |         |         |         | 1,1400  |          | 3,7300<br>2,8553 | 0,1900   | 0,4000  |        |        |    |
|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          |         |        |        |    |
|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          |         |        |        |    |
|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          |         |        |        |    |
|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          |         |        |        |    |
|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          |         |        |        |    |
|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          |         |        |        |    |
|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          |         |        |        |    |
|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          |         |        |        |    |
|         | 13,4626          |         |         |         | 2,3300  |          | 16,5326          |          | 0,2200  |        |        |    |
|         | 13,4626          |         |         |         | 2,3300  |          | 16,5326          |          | 0,0800  |        |        |    |
|         |                  |         |         |         |         |          |                  |          | 0,1400  |        |        |    |
| 0,6153  | 23,4590          | 0,1558  | 1,9600  |         | 4,5400  |          | 31,4701          | 0,7900   | 5,0200  |        |        |    |
| 15,3038 | 680,8278         | 39,4741 | 27,4400 | 19,7031 | 48,5114 | 108,6481 | 984,8188         | 155,8100 | 70,7000 | 1,7200 | 1,8175 |    |

|   |                   |           |          |          |          |          |          |
|---|-------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 32        | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       |
|   | Powiat            | 13        | 13       | 13       | 13       | 13       | 13       |
|   | Gmina             | 42        | 42       | 42       | 42       | 42       | 42       |
|   | Obręb ewidencyjny | 11        | 12       | 13       | 16       | 19       | 22       |
| 1   |                   | 79        | 80       | 81       | 82       | 83       | 84       |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |           |          | 0,7400   |          |          |          |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   | 2,2200    |          | 1,2100   |          |          |          |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane  |                   | 0,7344    |          |          |          |          |          |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                       |                   |           |          |          |          |          |          |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi  |                   |           |          |          |          |          |          |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                                   |                   |           |          |          |          | 4,2900   |          |
| w tym:  |                   |           |          |          |          |          |          |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi pływającymi                   |                   |           |          |          |          |          |          |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   |           |          |          |          | 4,2900   |          |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |           |          |          |          |          |          |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   | 16,5460   |          |          | 1,8100   | 28,3200  | 7,4400   |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   |           |          |          |          | 0,0135   |          |
| 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)          |                   |           |          |          |          | 0,0135   |          |
| 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  |                   |           |          |          |          |          |          |
| 2) tereny kolejowe  |                   |           |          |          |          |          |          |
| 3) inne tereny komunikacyjne  |                   |           |          |          |          |          |          |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>   |                   | 7,1100    |          | 0,3000   |          | 0,4200   |          |
| w tym:  |                   |           |          |          |          |          |          |
| 1) bagna  |                   | 7,1100    |          |          |          | 0,4200   |          |
| 2) piaski   |                   |           |          |          |          |          |          |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |           |          |          |          |          |          |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji                          |                   |           |          | 0,3000   |          |          |          |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>                      |                   | 28,2204   | 0,2600   | 4,3700   | 1,8100   | 39,9535  | 8,5200   |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia                              |                   |           |          |          |          |          |          |
| <b>OGÓLEM (1-8)</b>   |                   | 1064,3099 | 124,6200 | 218,4400 | 188,9000 | 886,5030 | 186,3452 |

|         |                                    |                                      |          |                      |                      |        |        |          |                            |                      |          |
|---------|------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|--------|--------|----------|----------------------------|----------------------|----------|
| 32      | 32                                 | 32                                   | 32       | 32                   | 32                   | 32     | 32     | 32       | 32                         | 32                   | 32       |
| 13      | 13                                 | 13                                   | 61       | 61                   | 61                   | 61     | 61     | 61       | 61                         | 61                   | 61       |
| 42      | 42                                 |                                      | 11       | 11                   | 11                   | 11     | 11     | 11       | 11                         | 11                   | 11       |
| 23      |                                    |                                      | 1        | 2                    | 3                    | 17     | 31     | 32       | 34                         | 35                   | 36       |
| 85      | 86                                 | 87                                   | 88       | 89                   | 90                   | 91     | 92     | 93       | 94                         | 95                   | 96       |
|         | 0,7400<br>4,0200<br>0,7344         | 4,4700<br>6,8753<br>0,7344           |          |                      |                      | 0,0835 |        |          | 1,6074<br>0,1300<br>1,3800 |                      | 7,1700   |
|         | 4,2900<br><br>4,2900               | 4,2900<br><br>4,2900                 |          |                      |                      |        |        |          |                            |                      |          |
| 5,7800  | 59,8960                            | 59,8960                              |          |                      |                      |        |        | 0,6900   |                            | 0,6900               | 21,5700  |
|         | 0,0135<br><br>0,0135               | 0,0135<br><br>0,0135                 |          | 0,6452<br><br>0,6452 | 0,5767<br><br>0,5767 |        |        |          |                            |                      |          |
|         |                                    |                                      |          |                      |                      |        |        |          |                            |                      |          |
|         | 8,0500<br><br>7,6100<br><br>0,4400 | 24,5826<br><br>24,1426<br><br>0,4400 |          |                      |                      |        |        |          |                            | 1,2600<br><br>1,2600 |          |
| 5,9500  | 94,8939                            | 126,3640                             |          | 0,6852               | 2,7067               | 0,0835 |        | 0,6900   | 7,5190                     | 2,5800               | 28,7400  |
| 73,6300 | 2972,7956                          | 3972,2342                            | 351,2600 | 106,1300             | 275,4445             | 0,0835 | 4,3083 | 383,4394 | 397,3777                   | 459,5647             | 484,6200 |

|   |                   |          |         |         |         |
|---|-------------------|----------|---------|---------|---------|
| Rodzaj<br>użytku  | Województwo       | 32       | 32      | 32      | 32      |
|   | Powiat            | 61       | 61      | 61      | 61      |
|   | Gmina             | 11       | 11      | 11      | 11      |
|   | Obręb ewidencyjny | 37       | 38      | 53      | 54      |
| 1   |                   | 97       | 98      | 99      | 100     |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |          |         | 2,0790  |         |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |          |         |         | 1,8200  |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane  |                   |          |         |         |         |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                       |                   |          |         |         |         |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi  |                   |          |         | 0,0616  |         |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                                   |                   |          |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                     |                   |          |         |         |         |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                     |                   |          |         |         |         |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                          |                   |          |         |         |         |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                                  |                   | 1,0900   |         |         | 9,1022  |
| <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>                   |                   |          |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |          |         |         |         |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |          |         |         |         |
| 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   |                   |          |         |         |         |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   |          |         |         |         |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| 1) drogi  |                   |          |         |         |         |
| 2) tereny kolejowe  |                   |          |         |         |         |
| 3) inne tereny komunikacyjne  |                   |          |         |         |         |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>   |                   | 0,3700   |         | 0,6648  | 0,3366  |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |         |         |
| 1) bagna  |                   | 0,3700   |         | 0,6648  | 0,3366  |
| 2) piaski   |                   |          |         |         |         |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |          |         |         |         |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji                          |                   |          |         |         |         |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>                      |                   | 1,4600   |         | 2,8195  | 11,2588 |
| <i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>                       |                   |          |         |         |         |
| <b>OGÓLEM (1-8)</b>   |                   | 410,6593 | 13,7459 | 72,2087 | 89,4453 |



| 32<br>61<br>11 | 32<br>61  | 32         | Ogółem     |
|----------------|-----------|------------|------------|
| 101            | 102       | 103        | 104        |
| 2,0790         | 2,0790    | 44,3229    | 44,3229    |
| 3,5109         | 3,5109    | 44,9536    | 44,9536    |
| 0,1300         | 0,1300    | 2,5649     | 2,5649     |
| 8,5500         | 8,5500    | 8,5500     | 8,5500     |
| 0,0616         | 0,0616    | 0,1893     | 0,1893     |
|                |           | 7,6900     | 7,6900     |
|                |           | 0,7200     | 0,7200     |
|                |           | 6,9700     | 6,9700     |
| 33,1422        | 33,1422   | 377,7007   | 377,7007   |
| 1,2219         | 1,2219    | 1,2428     | 1,2428     |
| 1,2219         | 1,2219    | 1,2428     | 1,2428     |
|                |           | 5,8235     | 5,8235     |
|                |           | 0,3442     | 0,3442     |
|                |           | 0,0135     | 0,0135     |
|                |           | 0,5146     | 0,5146     |
|                |           | 0,8000     | 0,8000     |
|                |           | 4,1512     | 4,1512     |
|                |           | 4,1512     | 4,1512     |
| 2,6314         | 2,6314    | 140,8925   | 140,8925   |
| 2,6314         | 2,6314    | 136,3225   | 136,3225   |
|                |           | 4,5700     | 4,5700     |
| 58,5427        | 58,5427   | 741,0337   | 741,0337   |
| 3048,2873      | 3048,2873 | 18986,4759 | 18986,4759 |

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (z współwłasnością):

|           |          |      |
|-----------|----------|------|
| leśna:    | 18245,62 | (ha) |
| nieleśna: | 742,01   | (ha) |
| Ogółem:   | 18987,63 | (ha) |

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

|           |        |      |
|-----------|--------|------|
| leśna:    |        |      |
| nieleśna: | 0,9772 | (ha) |
| Ogółem:   | 0,98   | (ha) |

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 32-09-012-0010 Wierzchomino       | 32-09-075 Sianów Obszar wiejski   |
| 32-09-012-0014 Łekno              | 32-09-082-0046 Niekłonicze        |
| 32-09-012-0015 Będzino            | 32-09-082-0072 Giezkowo           |
| 32-09-012-0016 Popowo             | 32-09-082 Świeszyno               |
| 32-09-012-0017 Dobrze             | 32-09 Koszaliński                 |
| 32-09-012-0018 Mścice             | 32-13-011-0001 Miasto Darłowo     |
| 32-09-012-0021 Dobiesławiec       | 32-13-011 Darłowo                 |
| 32-09-012-0115 Skrzyszewo         | 32-13-032-0002 Bobolin            |
| 32-09-012-0122 Wierzchominko      | 32-13-032-0003 Boryszewo          |
| 32-09-012-0125 Będzinko           | 32-13-032-0004 Bukowo Morskie     |
| 32-09-012-0136 Słowienkowo        | 32-13-032-0007 Dobiesław          |
| 32-09-012 Będzino                 | 32-13-032-0010 Gleźnowo           |
| 32-09-022-0040 Parnowo            | 32-13-032-0021 Porzece            |
| 32-09-022-0041 Kotłowo            | 32-13-032-0028 Wiekowice          |
| 32-09-022-0042 Cieszyn            | 32-13-032-0032 Żukowo Morskie     |
| 32-09-022-0043 Gniazdowo          | 32-13-032 Darłowo                 |
| 32-09-022-0044 Nowe Bielice       | 32-13-042-0002 Bartolino          |
| 32-09-022-0045 Stare Bielice      | 32-13-042-0004 Borkowo            |
| 32-09-022-0133 Tatów              | 32-13-042-0005 Darstkowo          |
| 32-09-022-0139 Laski Koszalińskie | 32-13-042-0008 Grabowo            |
| 32-09-022 Biesiekierz             | 32-13-042-0011 Kusice             |
| 32-09-052-0024 Łazy               | 32-13-042-0012 Laski              |
| 32-09-052 Mielno                  | 32-13-042-0013 Lejkowo            |
| 32-09-065-0052 Kościernica        | 32-13-042-0016 Niemica            |
| 32-09-065-0054 Powidz             | 32-13-042-0019 Pękanino           |
| 32-09-065-0055 Sowinko            | 32-13-042-0022 Sulechowo          |
| 32-09-065-0056 Naclaw             | 32-13-042-0023 Sulechówko         |
| 32-09-065-0202 Domachowo          | 32-13-042 Malechowo               |
| 32-09-065-0206 Krytno             | 32-13 Sławieński                  |
| 32-09-065 Polanów Obszar wiejski  | 32-61-011-0001 01-Miasto Koszalin |
| 32-09-074-0003 03-Miasto Sianów   | 32-61-011-0002 02-Miasto Koszalin |
| 32-09-074-0005 05-Miasto Sianów   | 32-61-011-0003 03-Miasto Koszalin |
| 32-09-074-0006 06-Miasto Sianów   | 32-61-011-0017 17-Miasto Koszalin |
| 32-09-074 Sianów Miasto           | 32-61-011-0031 31-Miasto Koszalin |
| 32-09-075-0025 Osieki             | 32-61-011-0032 32-Miasto Koszalin |
| 32-09-075-0026 Kleszcze           | 32-61-011-0034 34-Miasto Koszalin |
| 32-09-075-0027 Skwierzynka        | 32-61-011-0035 35-Miasto Koszalin |
| 32-09-075-0028 Skibno             | 32-61-011-0036 36-Miasto Koszalin |
| 32-09-075-0029 Sucha Koszalińska  | 32-61-011-0037 37-Miasto Koszalin |
| 32-09-075-0030 Rzepkowo           | 32-61-011-0038 38-Miasto Koszalin |
| 32-09-075-0031 Iwęcino            | 32-61-011-0053 53-Miasto Koszalin |
| 32-09-075-0032 Bielkowo           | 32-61-011-0054 54-Miasto Koszalin |
| 32-09-075-0033 Wierciszewo        | 32-61-011 M. Koszalin             |
| 32-09-075-0034 Karnieszewice      | 32-61 M.Koszalin                  |
| 32-09-075-0049 Maszkowo           | 32 Zachodniopomorskie             |
| 32-09-075-0050 Węgorzewo          |                                   |
| 32-09-075-0051 Szczeglino         |                                   |
| 32-09-075-0053 Mokre              |                                   |
| 32-09-075-0127 Kędzierzyn         |                                   |
| 32-09-075-0128 Gorzebądz          |                                   |
| 32-09-075-0132 Szczeglino Nowe    |                                   |
| 32-09-075-0221 Dąbrowa            |                                   |
| 32-09-075-0223 Sieciemin          |                                   |
| 32-09-075-0224 Ratajki            |                                   |
| 32-09-075-0225 Sierakowo          |                                   |
| 32-09-075-0226 Sowno              |                                   |

Tabela nr II

## Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | SO.B | SO.C  | MD    | ŚW     | JD | DG   | BK    |
|----------------------|-----------|-------------------|------|-------|-------|--------|----|------|-------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |      |       |       |        |    |      |       |
| 1                    | 2         | 3                 | 4    | 5     | 6     | 7      | 8  | 9    | 10    |
| BS                   | IA        |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | I         |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | II        |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | III       |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | IV        |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | V         | 0,77              |      |       |       |        |    |      |       |
| Razem                | ha        | 0,77              |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | %         | 100               |      |       |       |        |    |      |       |
| BŚW                  | IA        | 103,02            |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | I         | 710,19            |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | II        | 387,26            |      | 5,4   |       |        |    |      |       |
|                      | III       | 5,38              |      | 5,87  |       |        |    |      |       |
|                      | IV        | 8,02              | 0,72 |       |       |        |    |      |       |
|                      | V         |                   |      |       |       |        |    |      |       |
| Razem                | ha        | 1213,87           | 0,72 | 11,27 |       |        |    |      |       |
|                      | %         | 99,02             | 0,06 | 0,92  |       |        |    |      |       |
| BW                   | IA        |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | I         | 1,05              |      |       |       | 0,82   |    |      |       |
|                      | II        |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | III       |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | IV        |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | V         |                   |      |       |       |        |    |      |       |
| Razem                | ha        | 1,05              |      |       |       | 0,82   |    |      |       |
|                      | %         | 39,47             |      |       |       | 30,83  |    |      |       |
| BB                   | IA        |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | I         | 0,9               |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | II        | 1,41              |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | III       |                   |      |       |       | 1,19   |    |      |       |
|                      | IV        | 2,77              |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | V         |                   |      |       |       |        |    |      |       |
| Razem                | ha        | 5,08              |      |       |       | 1,19   |    |      |       |
|                      | %         | 17,49             |      |       |       | 4,1    |    |      |       |
| BMŚW                 | IA        | 1681,35           |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | I         | 3506,15           |      | 1,47  | 12,44 | 24,27  |    | 7,91 |       |
|                      | II        | 645,84            |      |       |       | 39,18  |    |      | 34,6  |
|                      | III       | 11,49             |      | 11,64 |       | 11,3   |    |      | 17,39 |
|                      | IV        |                   |      |       |       |        |    |      | 2,87  |
|                      | V         |                   |      |       |       |        |    |      |       |
| Razem                | ha        | 5844,83           |      | 13,11 | 12,44 | 74,75  |    | 7,91 | 54,86 |
|                      | %         | 94,32             |      | 0,21  | 0,2   | 1,21   |    | 0,13 | 0,89  |
| BMW                  | IA        | 134,79            |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | I         | 166,23            |      |       | 1,99  | 82,7   |    |      |       |
|                      | II        | 58,06             |      |       |       | 31,38  |    |      |       |
|                      | III       | 4,78              |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | IV        |                   |      |       |       |        |    |      |       |
|                      | V         |                   |      |       |       |        |    |      |       |
| Razem                | ha        | 363,86            |      |       | 1,99  | 114,08 |    |      |       |
|                      | %         | 66,36             |      |       | 0,36  | 20,8   |    |      |       |

| DB                | DB.S | DB.B  | DB.C | JW | JS | GB | BRZ    | OL    | TP | OS   | Razem   |       |
|-------------------|------|-------|------|----|----|----|--------|-------|----|------|---------|-------|
| Powierzchnia w ha |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | %       |       |
| 11                | 12   | 13    | 14   | 15 | 16 | 17 | 18     | 19    | 20 | 21   | 19      | 20    |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 0,77    | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 0,77    | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 100     | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 103,02  | 8,4   |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 710,19  | 57,94 |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 392,66  | 32,03 |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 11,25   | 0,92  |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 8,74    | 0,71  |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 1225,86 | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 100     | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 1,87    | 70,3  |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    | 0,79   |       |    |      | 0,79    | 29,7  |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    |        | 0,79  |    |      | 2,66    | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    | 29,7   |       |    |      | 100     | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 0,9     | 3,1   |
|                   |      |       |      |    |    |    | 1,06   |       |    |      | 2,47    | 8,51  |
|                   |      |       |      |    |    |    | 21,71  |       |    |      | 22,9    | 78,85 |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 2,77    | 9,54  |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
|                   |      |       |      |    |    |    | 22,77  |       |    |      | 29,04   | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    | 78,41  |       |    |      | 100     | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 1681,35 | 27,13 |
| 3,13              |      |       |      |    |    |    | 67,35  |       |    |      | 3622,72 | 58,46 |
| 39,22             | 0,86 |       | 6,84 |    |    |    | 34,68  | 2,26  |    |      | 803,48  | 12,97 |
| 16,82             |      | 12,62 |      |    |    |    | 0,82   | 0,59  |    |      | 82,67   | 1,33  |
|                   |      |       |      |    |    |    | 4,01   |       |    |      | 6,88    | 0,11  |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
| 59,17             | 0,86 | 12,62 | 6,84 |    |    |    | 106,86 | 2,85  |    |      | 6197,1  | 100   |
| 0,95              | 0,01 | 0,2   | 0,11 |    |    |    | 1,72   | 0,05  |    |      | 100     | 100   |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 134,79  | 24,58 |
|                   |      |       |      |    |    |    | 22,38  |       |    |      | 273,3   | 49,84 |
|                   |      |       |      |    |    |    | 20,28  | 10,18 |    | 0,12 | 120,02  | 21,89 |
|                   |      |       |      |    |    |    | 3,11   | 10,82 |    |      | 18,71   | 3,41  |
| 1,54              |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      | 1,54    | 0,28  |
|                   |      |       |      |    |    |    |        |       |    |      |         |       |
| 1,54              |      |       |      |    |    |    | 45,77  | 21    |    | 0,12 | 548,36  | 100   |
| 0,28              |      |       |      |    |    |    | 8,35   | 3,83  |    | 0,02 | 100     | 100   |

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | SO.B | SO.C | MD    | ŚW     | JD    | DG   | BK      |
|----------------------|-----------|-------------------|------|------|-------|--------|-------|------|---------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |      |      |       |        |       |      |         |
| 1                    | 2         | 3                 | 4    | 5    | 6     | 7      | 8     | 9    | 10      |
| BMB                  | IA        | 5,59              |      |      |       |        |       |      |         |
|                      | I         | 31,89             |      |      |       | 2,12   |       |      |         |
|                      | II        | 158,59            |      |      |       | 6,42   |       |      |         |
|                      | III       | 173,22            |      |      |       | 1,89   |       |      |         |
|                      | IV        | 3,57              |      |      |       |        |       |      | 0,59    |
|                      | V         | 7,3               |      |      |       |        |       |      |         |
| Razem                | ha        | 380,16            |      |      |       | 10,43  |       |      | 0,59    |
|                      | %         | 71,18             |      |      |       | 1,95   |       |      | 0,11    |
| LMŚW                 | IA        | 1145,1            |      |      |       |        |       |      |         |
|                      | I         | 1411,37           |      |      | 32,96 | 70,19  | 11,07 | 6,58 | 75,07   |
|                      | II        | 150,3             |      |      | 1,67  | 122,09 | 1,83  |      | 405,95  |
|                      | III       |                   |      |      |       |        |       |      | 97,95   |
|                      | IV        |                   |      |      |       |        |       |      | 2,73    |
|                      | V         |                   |      |      |       |        |       |      |         |
| Razem                | ha        | 2706,77           |      |      | 34,63 | 192,28 | 12,9  | 6,58 | 581,7   |
|                      | %         | 64,84             |      |      | 0,83  | 4,61   | 0,31  | 0,16 | 13,93   |
| LMW                  | IA        | 62,9              |      |      |       |        |       |      |         |
|                      | I         | 49,61             |      |      | 2,58  | 31,09  |       |      | 3,72    |
|                      | II        | 4,6               |      |      |       | 32,19  |       |      | 19,38   |
|                      | III       |                   |      |      |       | 2,43   |       |      | 27,22   |
|                      | IV        |                   |      |      |       |        |       |      | 7,8     |
|                      | V         |                   |      |      |       |        |       |      |         |
| Razem                | ha        | 117,11            |      |      | 2,58  | 65,71  |       |      | 58,12   |
|                      | %         | 21,99             |      |      | 0,48  | 12,34  |       |      | 10,91   |
| LMB                  | IA        |                   |      |      |       |        |       |      |         |
|                      | I         |                   |      |      |       | 3,88   |       |      |         |
|                      | II        | 26,96             |      |      |       | 2,73   |       |      |         |
|                      | III       | 68,82             |      |      |       |        |       |      |         |
|                      | IV        |                   |      |      |       |        |       |      |         |
|                      | V         | 17,61             |      |      |       |        |       |      |         |
| Razem                | ha        | 113,39            |      |      |       | 6,61   |       |      |         |
|                      | %         | 31,91             |      |      |       | 1,86   |       |      |         |
| LŚW                  | IA        | 142,61            |      |      |       |        |       |      |         |
|                      | I         | 67,03             |      |      | 72,69 | 97,12  |       | 1,34 | 581,59  |
|                      | II        | 2,74              |      |      | 5,43  | 79,27  |       |      | 1041,68 |
|                      | III       |                   |      |      |       | 1,59   |       |      | 62,76   |
|                      | IV        |                   |      |      |       |        |       |      | 9,18    |
|                      | V         |                   |      |      |       |        |       |      |         |
| Razem                | ha        | 212,38            |      |      | 78,12 | 177,98 |       | 1,34 | 1695,21 |
|                      | %         | 7,76              |      |      | 2,85  | 6,5    |       | 0,05 | 61,96   |
| LW                   | IA        | 4,9               |      |      |       |        |       |      |         |
|                      | I         | 1,94              |      |      | 9,62  | 32,65  |       |      | 25,68   |
|                      | II        | 2,37              |      |      |       | 3,47   |       |      | 31,03   |
|                      | III       | 2,64              |      |      |       |        |       |      | 26,25   |
|                      | IV        |                   |      |      |       |        |       |      |         |
|                      | V         |                   |      |      |       |        |       |      |         |
| Razem                | ha        | 11,85             |      |      | 9,62  | 36,12  |       |      | 82,96   |
|                      | %         | 2,82              |      |      | 2,29  | 8,59   |       |      | 19,74   |

| DB                | DB.S  | DB.B | DB.C | JW   | JS    | GB    | BRZ    | OL     | TP   | OS   | Razem   |       |
|-------------------|-------|------|------|------|-------|-------|--------|--------|------|------|---------|-------|
| Powierzchnia w ha |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      | %       |       |
| 11                | 12    | 13   | 14   | 15   | 16    | 17    | 18     | 19     | 20   | 21   | 19      | 20    |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      | 5,59    | 1,05  |
|                   |       |      |      |      |       |       | 5,15   |        |      |      | 39,16   | 7,33  |
|                   |       |      |      |      |       |       | 83,18  |        |      |      | 248,19  | 46,46 |
|                   |       |      |      |      |       |       | 31,86  | 8,29   |      |      | 215,26  | 40,31 |
|                   |       |      |      |      |       |       | 11,24  | 3,17   |      |      | 18,57   | 3,48  |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      | 7,3     | 1,37  |
|                   |       |      |      |      |       |       | 131,43 | 11,46  |      |      | 534,07  | 100   |
|                   |       |      |      |      |       |       | 24,61  | 2,15   |      |      | 100     | 100   |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      | 1145,1  | 27,43 |
| 9,85              | 3,92  |      | 7,41 |      |       |       | 292,83 |        |      | 0,27 | 1921,52 | 46,02 |
| 215,92            | 2,92  | 3,78 | 0,73 |      |       | 0,58  | 40,13  | 6,72   |      | 0,36 | 952,98  | 22,83 |
| 53                |       |      |      |      |       | 1,22  |        |        |      |      | 152,17  | 3,65  |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      | 2,73    | 0,07  |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      |         |       |
| 278,77            | 6,84  | 3,78 | 8,14 |      |       | 1,8   | 332,96 | 6,72   |      | 0,63 | 4174,5  | 100   |
| 6,68              | 0,16  | 0,09 | 0,19 |      |       | 0,04  | 7,98   | 0,16   |      | 0,02 | 100     | 100   |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      | 62,9    | 11,81 |
| 12,42             |       |      |      |      |       | 1,92  | 85,2   | 29,67  | 1,9  | 1,07 | 219,18  | 41,15 |
| 6,75              | 7,18  |      |      |      | 0,58  |       | 67,84  | 33,98  |      |      | 172,5   | 32,39 |
| 13,77             | 3,64  |      |      |      |       |       |        | 17,74  |      |      | 64,8    | 12,17 |
| 4,04              |       |      |      |      |       |       |        | 1,35   |      |      | 13,19   | 2,48  |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      |         |       |
| 36,98             | 10,82 |      |      |      | 0,58  | 1,92  | 153,04 | 82,74  | 1,9  | 1,07 | 532,57  | 100   |
| 6,94              | 2,03  |      |      |      | 0,11  | 0,36  | 28,74  | 15,54  | 0,36 | 0,2  | 100     | 100   |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      |         |       |
|                   |       |      |      |      |       |       | 7,77   |        |      |      | 11,65   | 3,28  |
|                   |       |      |      |      |       |       | 78,56  | 17,99  |      |      | 126,24  | 35,53 |
| 14,84             |       |      |      |      |       |       | 45,78  | 41,33  |      |      | 170,77  | 48,06 |
| 5,76              |       |      |      |      |       |       |        | 23,28  |      |      | 29,04   | 8,17  |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      | 17,61   | 4,96  |
| 20,6              |       |      |      |      |       |       | 132,11 | 82,6   |      |      | 355,31  | 100   |
| 5,8               |       |      |      |      |       |       | 37,18  | 23,25  |      |      | 100     | 100   |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      | 142,61  | 5,21  |
| 33,96             | 1,57  |      |      | 0,54 | 2,1   |       | 202,28 | 8,55   |      | 0,38 | 1069,15 | 39,07 |
| 178,24            | 42,79 |      |      |      | 0,39  | 8,91  | 10,15  | 18,59  |      | 2,02 | 1390,21 | 50,8  |
| 36,39             | 1,53  |      |      |      |       | 13,67 |        | 6,09   |      | 0,61 | 122,64  | 4,48  |
| 0,69              |       |      |      |      |       | 2,1   |        |        |      |      | 11,97   | 0,44  |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      |         |       |
| 249,28            | 45,89 |      |      | 0,54 | 2,49  | 24,68 | 212,43 | 33,23  |      | 3,01 | 2736,58 | 100   |
| 9,11              | 1,68  |      |      | 0,02 | 0,09  | 0,9   | 7,76   | 1,21   |      | 0,11 | 100     | 100   |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      | 4,9     | 1,17  |
| 13,71             |       |      |      |      | 20,35 |       | 51,89  | 12,26  | 1,34 |      | 169,44  | 40,32 |
| 41,51             | 3,37  |      |      |      |       | 0,63  | 8,02   | 77,85  |      |      | 168,25  | 40,03 |
| 19,92             |       |      |      |      |       |       |        | 25,26  |      |      | 74,07   | 17,62 |
| 0,91              |       |      |      |      |       |       |        | 2,71   |      |      | 3,62    | 0,86  |
|                   |       |      |      |      |       |       |        |        |      |      |         |       |
| 76,05             | 3,37  |      |      |      | 20,35 | 0,63  | 59,91  | 118,08 | 1,34 |      | 420,28  | 100   |
| 18,1              | 0,8   |      |      |      | 4,84  | 0,15  | 14,25  | 28,1   | 0,32 |      | 100     | 100   |

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | SO.B | SO.C  | MD     | ŚW     | JD    | DG    | BK      |
|----------------------|-----------|-------------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|---------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |      |       |        |        |       |       |         |
| 1                    | 2         | 3                 | 4    | 5     | 6      | 7      | 8     | 9     | 10      |
| OL                   | IA        | 0,3               |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | I         |                   |      |       |        | 3,81   |       |       |         |
|                      | II        |                   |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | III       | 4,11              |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | IV        |                   |      |       |        |        |       |       |         |
| Razem                | ha        | 4,41              |      |       |        | 3,81   |       |       |         |
|                      | %         | 0,59              |      |       |        | 0,51   |       |       |         |
| OLJ                  | IA        |                   |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | I         |                   |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | II        |                   |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | III       |                   |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | IV        |                   |      |       |        |        |       |       |         |
| Razem                | ha        |                   |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | %         |                   |      |       |        |        |       |       |         |
| LŁ                   | IA        |                   |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | I         | 2,15              |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | II        |                   |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | III       |                   |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | IV        |                   |      |       |        |        |       |       |         |
| Razem                | ha        | 2,15              |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | %         | 11,12             |      |       |        |        |       |       |         |
| Łącznie              | IA        | 3280,56           |      |       |        |        |       |       |         |
|                      | I         | 5948,51           |      | 1,47  | 132,28 | 348,65 | 11,07 | 15,83 | 686,06  |
|                      | II        | 1438,13           |      | 5,4   | 7,1    | 316,73 | 1,83  |       | 1532,64 |
|                      | III       | 270,44            |      | 17,51 |        | 18,4   |       |       | 231,57  |
|                      | IV        | 14,36             | 0,72 |       |        |        |       |       | 23,17   |
| Ogółem               | ha        | 10977,68          | 0,72 | 24,38 | 139,38 | 683,78 | 12,9  | 15,83 | 2473,44 |
|                      | %         | 62,5              | 0    | 0,14  | 0,79   | 3,89   | 0,07  | 0,09  | 14,08   |



| DB                | DB.S  | DB.B  | DB.C  | JW   | JS    | GB    | BRZ     | OL      | TP   | OS   | Razem    |       |
|-------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|---------|---------|------|------|----------|-------|
| Powierzchnia w ha |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      | %        |       |
| 11                | 12    | 13    | 14    | 15   | 16    | 17    | 18      | 19      | 20   | 21   | 19       | 20    |
|                   |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      | 0,3      | 0,04  |
|                   |       |       |       |      |       |       | 1,06    | 19,99   | 0,92 |      | 25,78    | 3,44  |
|                   |       |       |       |      |       |       | 12,52   | 285,94  |      |      | 298,46   | 39,82 |
|                   |       |       |       |      |       |       | 1,46    | 330,56  |      |      | 336,13   | 44,86 |
|                   |       |       |       |      |       |       |         | 88,76   |      |      | 88,76    | 11,84 |
|                   |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      |          |       |
|                   |       |       |       |      |       |       | 15,04   | 725,25  | 0,92 |      | 749,43   | 100   |
|                   |       |       |       |      |       |       | 2,01    | 96,77   | 0,12 |      | 100      | 100   |
|                   |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      |          |       |
|                   |       |       |       |      | 2,93  |       |         | 6,69    |      |      | 9,62     | 23,78 |
|                   |       |       |       |      |       |       |         | 24,33   |      |      | 24,33    | 60,13 |
|                   |       |       |       |      |       |       |         | 6,51    |      |      | 6,51     | 16,09 |
|                   |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      |          |       |
|                   |       |       |       |      | 2,93  |       |         | 37,53   |      |      | 40,46    | 100   |
|                   |       |       |       |      | 7,24  |       |         | 92,76   |      |      | 100      | 100   |
|                   |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      |          |       |
|                   |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      | 2,15     | 11,12 |
|                   |       |       |       |      |       |       | 9,67    | 4,78    |      |      | 14,45    | 74,76 |
|                   |       |       |       |      |       |       | 2,73    |         |      |      | 2,73     | 14,12 |
|                   |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      |          |       |
|                   |       |       |       |      |       |       | 12,4    | 4,78    |      |      | 19,33    | 100   |
|                   |       |       |       |      |       |       | 64,15   | 24,73   |      |      | 100      | 100   |
|                   |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      | 3280,56  | 18,68 |
| 73,07             | 5,49  |       | 7,41  | 0,54 | 25,38 | 1,92  | 735,91  | 77,16   | 4,16 | 1,72 | 8076,63  | 45,97 |
| 481,64            | 57,12 | 3,78  | 7,57  |      | 0,97  | 10,12 | 366,09  | 482,62  |      | 2,5  | 4714,24  | 26,84 |
| 154,74            | 5,17  | 12,62 |       |      |       | 14,89 | 108,26  | 447,19  |      | 0,61 | 1281,4   | 7,29  |
| 12,94             |       |       |       |      |       | 2,1   | 15,25   | 119,27  |      |      | 187,81   | 1,07  |
|                   |       |       |       |      |       |       |         |         |      |      | 25,68    | 0,15  |
| 722,39            | 67,78 | 16,4  | 14,98 | 0,54 | 26,35 | 29,03 | 1225,51 | 1126,24 | 4,16 | 4,83 | 17566,32 | 100   |
| 4,11              | 0,39  | 0,09  | 0,09  | 0    | 0,15  | 0,17  | 6,98    | 6,41    | 0,02 | 0,03 | 100      | 100   |

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 175663506 (m<sup>2</sup>)

Tabela nr III

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione                      |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |
|------------------|--|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|
|                  | do odnowienia                                  |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III   |       |
|                  | plazowiny                                      | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |              |                |           |                     |  |       |       |       |       |       |
| 1                | 2  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |

## Rezerваты

|       |  |  |  |  |    |  |  |      |      |       |       |
|-------|--|--|--|--|----|--|--|------|------|-------|-------|
| SO    |  |  |  |  |    |  |  |      |      |       |       |
| MD    |  |  |  |  |    |  |  | 0,39 |      |       |       |
|       |  |  |  |  |    |  |  | 50   |      |       |       |
| ŚW    |  |  |  |  |    |  |  |      | 1,03 |       |       |
|       |  |  |  |  |    |  |  |      | 150  |       |       |
| JD    |  |  |  |  |    |  |  |      |      |       |       |
| BK    |  |  |  |  |    |  |  |      | 0,91 |       |       |
|       |  |  |  |  | 45 |  |  |      | 110  |       |       |
| DB    |  |  |  |  |    |  |  |      |      |       |       |
| BRZ   |  |  |  |  |    |  |  |      |      |       | 5,10  |
|       |  |  |  |  |    |  |  |      |      |       | 1375  |
| OL    |  |  |  |  |    |  |  | 2,96 | 2,14 | 11,38 | 11,75 |
|       |  |  |  |  |    |  |  | 455  | 345  | 2810  | 2680  |
| Razem |  |  |  |  | 45 |  |  | 3,35 | 4,08 | 11,38 | 16,85 |
|       |  |  |  |  |    |  |  | 505  | 605  | 2810  | 4055  |

## Lasy ochronne

|      |       |      |       |       |        |        |        |        |        |         |
|------|-------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| SO   | 36,59 | 1,35 | 4,42  |       | 376,28 | 266,88 | 571,19 | 358,23 | 548,63 | 1260,51 |
|      | 585   | 7    | 45    | 11023 | 105    | 4860   | 93430  | 93220  | 171110 | 443105  |
| SO.B |       |      |       |       |        |        |        |        |        | 0,72    |
|      |       |      |       |       |        |        |        |        |        | 120     |
| SO.C |       |      |       |       |        |        | 1,47   |        |        |         |
|      |       |      |       | 45    |        |        | 140    |        |        |         |
| MD   |       |      |       |       |        |        | 1,38   | 11,61  | 8,31   | 28,60   |
|      |       |      |       | 13    |        |        | 305    | 2975   | 2615   | 10135   |
| ŚW   | 1,59  |      |       |       | 6,53   | 20,98  | 21,89  | 40,82  | 51,50  | 63,86   |
|      | 55    |      |       | 287   |        | 25     | 3175   | 8780   | 17540  | 25665   |
| DG   |       |      |       |       |        |        |        |        |        |         |
| BK   | 6,54  | 2,21 | 0,57  |       | 18,42  | 181,15 | 118,75 | 354,89 | 111,94 | 106,64  |
|      | 48    | 21   | 12    | 9916  | 175    | 1630   | 5150   | 39135  | 27835  | 28075   |
| DB   |       |      | 21,09 |       |        | 26,60  | 22,36  | 31,99  | 5,55   | 20,89   |
|      |       |      | 1012  | 704   |        | 40     | 1345   | 4960   | 1555   | 6845    |
| DB.S |       |      |       |       | 14,52  | 7,02   |        |        |        |         |
|      |       |      |       | 520   | 160    | 70     |        |        |        |         |
| DB.B |       |      |       |       | 1,64   |        |        |        |        |         |
|      |       |      |       | 57    |        |        |        |        |        |         |
| DB.C |       |      |       |       |        |        |        |        |        |         |
|      |       |      |       |       |        |        |        |        |        |         |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku       |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|--|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
| IV   |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
| 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |
| powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
| 13   | 14     | 15     | 16     | 17      | 18      | 19          | 20     | 21    | 22          | 23               | 24                         | 25      |
|  | 6,27   | 24,48  | 3,67   | 4,42    | 7,76    | 1,30        |        |       |             | 47,90            | 47,90                      | 19,93   |
|  | 570    | 5600   | 1250   | 1120    | 1125    | 500         |        |       |             | 10165            | 10165                      | 12,24   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,39             | 0,39                       | 0,16    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 50               | 50                         | 0,06    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,03             | 1,03                       | 0,43    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 150              | 150                        | 0,18    |
|  |        |        |        |         |         | 12,90       |        |       |             | 12,90            | 12,90                      | 5,37    |
|  |        |        |        |         |         | 9015        |        |       |             | 9015             | 9015                       | 10,86   |
|  |        |        | 6,75   | 6,81    |         | 31,57       |        |       |             | 46,04            | 46,04                      | 19,15   |
|  |        |        | 3710   | 3255    |         | 17005       |        |       |             | 24125            | 24125                      | 29,06   |
|  |        |        |        |         |         | 15,22       |        |       |             | 15,22            | 15,22                      | 6,33    |
|  |        |        |        |         |         | 7120        |        |       |             | 7120             | 7120                       | 8,58    |
| 0,79   | 3,08   | 5,71   | 8,36   | 12,87   | 2,82    |             |        |       |             | 38,73            | 38,73                      | 16,11   |
| 375  | 1200   | 1865   | 1905   | 3385    | 590     |             |        |       |             | 10695            | 10695                      | 12,88   |
| 2,23   | 2,37   | 27,53  | 3,51   | 14,30   |         |             |        |       |             | 78,17            | 78,17                      | 32,52   |
| 420  | 760    | 7765   | 1180   | 5285    |         |             |        |       |             | 21700            | 21700                      | 26,14   |
| 3,02   | 11,72  | 57,72  | 22,29  | 38,40   | 10,58   | 60,99       |        |       |             | 240,38           | 240,38                     | 100,00  |
| 795  | 2530   | 15230  | 8045   | 13045   | 1715    | 33640       |        |       |             | 83020            | 83020                      | 100,00  |
| 761,23   | 426,36 | 877,13 | 438,97 | 476,82  | 121,92  | 64,63       | 398,92 | 38,84 |             | 6986,54          | 7028,90                    | 60,49   |
| 298575   | 163870 | 353940 | 184075 | 198335  | 50075   | 19940       | 133835 | 16005 |             | 2235503          | 2236140                    | 62,59   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,72             | 0,72                       | 0,01    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 120              | 120                        | 0,00    |
|  |        | 2,53   | 13,17  | 7,21    |         |             |        |       |             | 24,38            | 24,38                      | 0,21    |
|  |        | 740    | 4575   | 2255    |         |             |        |       |             | 7755             | 7755                       | 0,22    |
| 13,47  | 15,29  | 29,21  | 6,97   |         |         |             |        |       |             | 114,84           | 114,84                     | 0,99    |
| 4930   | 6480   | 13710  | 4245   |         |         |             |        |       |             | 45408            | 45408                      | 1,27    |
| 13,87  | 38,21  | 27,80  | 35,62  | 41,38   | 6,49    |             | 43,13  | 9,54  |             | 421,62           | 423,21                     | 3,64    |
| 7285   | 18715  | 14425  | 19835  | 21795   | 3375    |             | 15170  | 4615  |             | 160687           | 160742                     | 4,50    |
|  | 7,91   | 1,34   |        | 1,12    |         |             |        |       |             | 10,37            | 10,37                      | 0,09    |
|  | 5275   | 865    |        | 750     |         |             |        |       |             | 6890             | 6890                       | 0,19    |
| 82,33  | 51,09  | 144,71 | 166,98 | 148,44  | 121,07  | 44,38       | 318,49 | 2,24  |             | 1971,52          | 1980,84                    | 17,04   |
| 31035  | 18470  | 62920  | 74860  | 62865   | 47970   | 17980       | 102160 | 415   |             | 530591           | 530672                     | 14,85   |
| 8,93   | 16,25  | 16,55  | 12,53  | 37,37   | 79,74   | 51,28       | 29,40  | 2,05  |             | 361,49           | 382,58                     | 3,29    |
| 3090   | 5270   | 7475   | 4320   | 15915   | 37040   | 21675       | 7750   | 825   |             | 118809           | 119821                     | 3,35    |
|  |        |        |        |         | 16,65   | 7,09        | 11,92  |       |             | 57,20            | 57,20                      | 0,49    |
|  |        |        |        |         | 7240    | 3825        | 6435   |       |             | 18250            | 18250                      | 0,51    |
|  |        |        |        | 4,51    |         | 3,54        | 4,57   |       |             | 14,26            | 14,26                      | 0,12    |
|  |        |        |        | 1600    |         | 1570        | 925    |       |             | 4152             | 4152                       | 0,12    |
| 7,41   |        | 6,84   |        |         |         |             |        |       |             | 14,25            | 14,25                      | 0,12    |
| 3795   |        | 2515   |        |         |         |             |        |       |             | 6310             | 6310                       | 0,18    |

| Gatunek panujący                               | Grunty leśne niezalesione |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |
|--|---------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|
|  | do odnowienia             |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |         |
|  | plazowiny                 | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   |
| powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |                           |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |         |
| 1  | 2                         | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8      | 9      | 10     | 11     | 12      |
| JW.  |                           |              |                |           |                     |  |        |        | 0,54   |        |         |
|  |                           |              |                |           |                     |  |        |        | 100    |        |         |
| JS   |                           |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |         |
| GB   |                           |              |                |           |                     |  |        |        | 0,12   |        | 3,60    |
|  |                           |              |                |           |                     |  |        |        | 10     |        | 1060    |
| BRZ  |                           |              |                | 2,27      |                     | 6,17                                     | 11,40  | 73,09  | 128,50 | 155,52 |         |
|  |                           |              |                | 165       | 427                 | 560                                      | 1095   | 14215  | 28705  | 47870  |         |
| OL   |                           | 0,25         |                | 7,63      |                     | 12,92                                    | 36,99  | 75,42  | 70,75  | 102,63 | 59,96   |
|  |                           |              |                | 187       | 864                 | 25                                       | 2595   | 13100  | 14995  | 24980  | 18390   |
| TP   |                           |              |                |           |                     |  |        |        |        | 4,16   |         |
|  |                           |              |                |           |                     |  |        |        |        | 1245   |         |
| OS   |                           |              |                |           |                     |  |        | 0,46   | 0,26   | 0,25   |         |
|  |                           |              |                |           |                     |  |        | 50     | 55     | 55     |         |
| Razem  |                           | 44,97        | 3,56           | 35,98     |                     | 430,31                                   | 545,79 | 824,32 | 942,30 | 961,47 | 1700,30 |
|  |                           | 688          | 28             | 1421      | 23856               | 465                                      | 9780   | 117790 | 178445 | 275640 | 581265  |

Lasy gospod.

|       |  |       |      |       |      |        |        |        |        |        |        |
|-------|--|-------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SO    |  | 25,61 | 1,61 | 4,32  |      | 203,65 | 160,10 | 320,67 | 208,20 | 482,12 | 577,89 |
|       |  | 157   |      | 130   | 6665 |        | 2725   | 49830  | 45355  | 149275 | 186640 |
| MD    |  |       |      |       | 10   |        |        | 0,75   | 1,87   | 4,52   | 15,92  |
|       |  |       |      |       |      |        |        | 115    | 535    | 1395   | 6320   |
| ŚW    |  |       |      | 0,60  |      | 3,71   |        | 21,80  | 31,89  | 44,03  | 28,54  |
|       |  |       |      | 36    | 150  |        |        | 5010   | 7775   | 14370  | 10960  |
| DG    |  |       |      |       |      |        |        |        |        |        |        |
| BK    |  |       | 3,70 | 1,67  |      | 2,17   | 35,39  | 22,58  | 34,10  | 23,21  | 46,17  |
|       |  |       |      | 120   | 541  |        | 130    | 1395   | 3650   | 4405   | 14800  |
| DB    |  | 5,25  | 1,36 | 1,37  |      | 20,82  | 12,25  | 30,92  | 2,31   | 8,14   | 23,64  |
|       |  | 52    | 12   | 26    | 325  |        | 80     | 2045   | 350    | 1885   | 5680   |
| DB.S  |  |       |      |       |      | 2,20   |        |        |        |        |        |
|       |  |       |      |       |      | 24     |        |        |        |        |        |
| DB.B  |  |       |      |       |      | 2,14   |        |        |        |        |        |
|       |  |       |      |       |      | 80     |        |        |        |        |        |
| DB.C  |  |       |      |       |      |        |        |        |        |        |        |
| JS    |  |       |      |       |      |        |        |        |        |        |        |
| GB    |  |       |      |       |      |        |        |        |        |        |        |
| BRZ   |  |       |      |       |      | 4,01   | 4,50   | 19,64  | 57,80  | 90,76  | 117,14 |
|       |  |       |      |       | 677  |        | 355    | 2280   | 11045  | 21100  | 36140  |
| OL    |  |       |      | 17,44 |      | 11,60  | 14,46  | 3,49   | 3,83   | 49,64  | 37,88  |
|       |  |       |      | 520   | 277  | 30     | 295    | 530    | 755    | 12955  | 12200  |
| OS    |  |       |      |       |      |        |        |        |        |        | 1,01   |
|       |  |       |      |       |      |        |        |        |        |        | 345    |
| Razem |  | 30,86 | 6,67 | 25,40 |      | 250,30 | 226,70 | 419,85 | 340,00 | 702,42 | 848,19 |
|       |  | 209   | 12   | 832   | 8749 | 30     | 3585   | 61205  | 69465  | 205385 | 273085 |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |        |         |         |             | KO   | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|--|--------|---------|--------|---------|---------|-------------|--|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
| IV                                       |        | V       |        | VI      | VII     | VIII        |  |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
| 61-70                                    | 71-80  | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |       |             |                  |                            |         |
| 13                                       | 14     | 15      | 16     | 17      | 18      | 19          | 20   | 21    | 22          | 23               | 24                         | 25      |
|  |        |         |        |         |         |             |  |       |             | 0,54             | 0,54                       | 0,00    |
|  |        |         |        |         |         |             |  |       |             | 100              | 100                        | 0,00    |
|  | 1,35   | 20,32   |        | 2,93    |         |             |  |       |             | 24,60            | 24,60                      | 0,21    |
|  | 505    | 7145    |        | 1295    |         |             |  |       |             | 8945             | 8945                       | 0,25    |
| 0,65                                     | 0,45   | 2,87    |        |         | 2,10    |             | 8,46   |       |             | 18,25            | 18,25                      | 0,16    |
| 155                                      | 175    | 960     |        |         | 830     |             | 2100   |       |             | 5290             | 5290                       | 0,15    |
| 109,04                                   | 107,03 | 68,32   | 12,19  | 8,32    | 1,88    |             | 10,52  |       |             | 691,98           | 694,25                     | 5,97    |
| 34025                                    | 32660  | 17960   | 3405   | 2045    | 400     |             | 2160   |       |             | 185527           | 185692                     | 5,20    |
| 58,88                                    | 110,31 | 161,13  | 84,95  | 38,59   | 1,76    |             | 3,50   |       |             | 817,79           | 825,67                     | 7,10    |
| 20730                                    | 39720  | 53860   | 29060  | 14655   | 475     |             | 785  |       |             | 234234           | 234421                     | 6,56    |
|  |        |         |        |         |         |             |  |       |             | 4,16             | 4,16                       | 0,04    |
|  |        |         |        |         |         |             |  |       |             | 1245             | 1245                       | 0,03    |
| 2,64                                     |        |         |        |         |         |             |  |       |             | 3,61             | 3,61                       | 0,03    |
| 745                                      |        |         |        |         |         |             |  |       |             | 905              | 905                        | 0,03    |
| 1058,45                                  | 774,25 | 1358,75 | 771,38 | 766,69  | 351,61  | 170,92      | 828,91   | 52,67 |             | 11538,12         | 11622,63                   | 100,00  |
| 404365                                   | 291140 | 536515  | 324375 | 321510  | 147405  | 64990       | 271320   | 21860 |             | 3570721          | 3572858                    | 100,00  |
| 606,09                                   | 202,60 | 532,14  | 234,63 | 126,92  | 35,22   | 2,11        | 222,46   | 28,44 |             | 3943,24          | 3974,78                    | 67,96   |
| 229440                                   | 76035  | 224325  | 102490 | 56220   | 13110   | 695         | 67160  | 8960  |             | 1218925          | 1219212                    | 68,31   |
|  | 1,09   |         |        |         |         |             |  |       |             | 24,15            | 24,15                      | 0,41    |
|  | 540    |         |        |         |         |             |  |       |             | 8915             | 8915                       | 0,50    |
| 20,80                                    | 6,54   | 15,26   | 15,40  | 4,96    | 0,59    |             | 59,71  | 7,90  |             | 261,13           | 261,73                     | 4,47    |
| 10440                                    | 3240   | 7185    | 7640   | 2345    | 195     |             | 21480  | 2255  |             | 93045            | 93081                      | 5,22    |
|  |        |         |        | 1,53    |         |             | 3,93   |       |             | 5,46             | 5,46                       | 0,09    |
|  |        |         |        | 1370    |         |             | 1595   |       |             | 2965             | 2965                       | 0,17    |
| 19,35                                    | 26,48  | 16,12   | 29,07  | 73,70   | 20,13   | 6,57        | 76,00  | 24,84 |             | 455,88           | 461,25                     | 7,88    |
| 6830                                     | 7855   | 7115    | 12485  | 34390   | 8050    | 2625        | 19630  | 6835  |             | 130736           | 130856                     | 7,33    |
| 10,17                                    | 9,13   | 12,18   | 27,47  | 25,51   | 114,50  | 29,09       | 18,93  | 0,62  |             | 345,68           | 353,66                     | 6,04    |
| 1760                                     | 3565   | 4440    | 10845  | 11755   | 54420   | 11550       | 4955   | 95    |             | 113750           | 113840                     | 6,38    |
|  |        |         |        |         |         | 8,38        |  |       |             | 10,58            | 10,58                      | 0,18    |
|  |        |         |        |         |         | 4465        |  |       |             | 4489             | 4489                       | 0,25    |
|  |        |         |        |         |         |             |  |       |             | 2,14             | 2,14                       | 0,04    |
|  |        |         |        |         |         |             |  |       |             | 80               | 80                         | 0,00    |
|  |        |         |        | 0,73    |         |             |  |       |             | 0,73             | 0,73                       | 0,01    |
|  |        |         |        | 345     |         |             |  |       |             | 345              | 345                        | 0,02    |
|  | 0,39   | 1,36    |        |         |         |             |  |       |             | 1,75             | 1,75                       | 0,03    |
|  | 95     | 420     |        |         |         |             |  |       |             | 515              | 515                        | 0,03    |
| 2,80                                     | 1,17   |         |        |         | 6,81    |             |  |       |             | 10,78            | 10,78                      | 0,18    |
| 895                                      | 305    |         |        |         | 2700    |             |  |       |             | 3900             | 3900                       | 0,22    |
| 103,07                                   | 31,43  | 6,78    | 12,90  | 0,42    |         |             | 42,19  | 4,16  |             | 494,80           | 494,80                     | 8,46    |
| 36070                                    | 11315  | 2435    | 3860   | 90      |         |             | 11735  | 800   |             | 137902           | 137902                     | 7,73    |
| 20,39                                    | 18,54  | 51,39   | 14,71  | 1,02    |         |             | 1,22   | 2,11  |             | 230,28           | 247,72                     | 4,23    |
| 6670                                     | 6425   | 20595   | 6015   | 280     |         |             | 215  | 415   |             | 67657            | 68177                      | 3,82    |
|  | 0,21   |         |        |         |         |             |  |       |             | 1,22             | 1,22                       | 0,02    |
|  | 85     |         |        |         |         |             |  |       |             | 430              | 430                        | 0,02    |
| 782,67                                   | 297,58 | 635,23  | 334,18 | 234,79  | 177,25  | 46,15       | 424,44   | 68,07 |             | 5787,82          | 5850,75                    | 100,00  |
| 292105                                   | 109460 | 266515  | 143335 | 106795  | 78475   | 19335       | 126770   | 19360 |             | 1783654          | 1784707                    | 100,00  |

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione                      |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |         |         |         |
|------------------|--|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|---------|---------|---------|---------|
|                  | do odnowienia                                  |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II      |         | III     |         |
|                  | plazowiny                                      | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30   | 31-40   | 41-50   | 51-60   |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |
| 1                | 2  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8      | 9       | 10      | 11      | 12      |
| Łącznie          |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |
| SO               |  | 62,20        | 2,96           | 8,74      |                     | 579,93                                   | 426,98 | 891,86  | 566,43  | 1030,75 | 1838,40 |
|                  |  | 742          | 7              | 175       | 17688               | 105                                      | 7585   | 143260  | 138575  | 320385  | 629745  |
| SO.B             |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         | 0,72    |
|                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         | 120     |
| SO.C             |  |              |                |           |                     |  |        | 1,47    |         |         |         |
|                  |  |              |                |           | 45                  |  |        | 140     |         |         |         |
| MD               |  |              |                |           |                     |  |        | 2,52    | 13,48   | 12,83   | 44,52   |
|                  |  |              |                |           | 23                  |  |        | 470     | 3510    | 4010    | 16455   |
| ŚW               |  | 1,59         |                | 0,60      |                     | 10,24                                    | 20,98  | 43,69   | 73,74   | 95,53   | 92,40   |
|                  |  | 55           |                | 36        | 437                 |  | 25     | 8185    | 16705   | 31910   | 36625   |
| JD               |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |
| DG               |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |
| BK               |  | 6,54         | 5,91           | 2,24      |                     | 20,59                                    | 216,54 | 141,33  | 389,90  | 135,15  | 152,81  |
|                  |  | 48           | 21             | 132       | 10502               | 175                                      | 1760   | 6545    | 42895   | 32240   | 42875   |
| DB               |  | 5,25         | 1,36           | 22,46     |                     | 20,82                                    | 38,85  | 53,28   | 34,30   | 13,69   | 44,53   |
|                  |  | 52           | 12             | 1038      | 1029                |  | 120    | 3390    | 5310    | 3440    | 12525   |
| DB.S             |  |              |                |           |                     | 16,72                                    | 7,02   |         |         |         |         |
|                  |  |              |                |           | 544                 | 160                                      | 70     |         |         |         |         |
| DB.B             |  |              |                |           |                     | 3,78                                     |        |         |         |         |         |
|                  |  |              |                |           | 137                 |  |        |         |         |         |         |
| DB.C             |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |
| JW               |  |              |                |           |                     |  |        |         | 0,54    |         |         |
|                  |  |              |                |           |                     |  |        |         | 100     |         |         |
| JS               |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |
| GB               |  |              |                |           |                     |  |        |         | 0,12    |         | 3,60    |
|                  |  |              |                |           |                     |  |        |         | 10      |         | 1060    |
| BRZ              |  |              |                | 2,27      |                     | 4,01                                     | 10,67  | 31,04   | 130,89  | 219,26  | 277,76  |
|                  |  |              |                | 165       | 1104                |  | 915    | 3375    | 25260   | 49805   | 85385   |
| OL               |  | 0,25         |                | 25,07     |                     | 24,52                                    | 51,45  | 81,87   | 76,72   | 163,65  | 109,59  |
|                  |  |              |                | 707       | 1141                | 55                                       | 2890   | 14085   | 16095   | 40745   | 33270   |
| TP               |  |              |                |           |                     |  |        |         |         | 4,16    |         |
|                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         | 1245    |         |
| OS               |  |              |                |           |                     |  |        | 0,46    | 0,26    | 0,25    | 1,01    |
|                  |  |              |                |           |                     |  |        | 50      | 55      | 55      | 345     |
| Ogółem           |  | 75,83        | 10,23          | 61,38     |                     | 680,61                                   | 772,49 | 1247,52 | 1286,38 | 1675,27 | 2565,34 |
|                  |  | 897          | 40             | 2253      | 32650               | 495                                      | 13365  | 179500  | 248515  | 483835  | 858405  |
| Procent          |  | 0,43         | 0,06           | 0,35      |                     | 3,84                                     | 4,36   | 7,04    | 7,26    | 9,46    | 14,47   |
|                  |  | 0,02         | 0,00           | 0,04      | 0,60                | 0,01                                     | 0,25   | 3,30    | 4,57    | 8,89    | 15,77   |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku |         |         |         |         |         |             | KO   | KDO    | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|--|--------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
| IV                                       |         | V       |         | VI      | VII     | VIII        |  |        |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
| 61-70                                    | 71-80   | 81-90   | 91-100  | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |             |                  |                            |         |
| 13                                       | 14      | 15      | 16      | 17      | 18      | 19          | 20   | 21     | 22          | 23               | 24                         | 25      |
| 1367,32                                  | 635,23  | 1433,75 | 677,27  | 608,16  | 164,90  | 68,04       | 621,38   | 67,28  |             | 10977,68         | 11051,58                   | 62,41   |
| 528015                                   | 240475  | 583865  | 287815  | 255675  | 64310   | 21135       | 200995   | 24965  |             | 3464593          | 3465517                    | 63,71   |
|  |         |         |         |         |         |             |  |        |             | 0,72             | 0,72                       | 0,00    |
|  |         |         |         |         |         |             |  |        |             | 120              | 120                        | 0       |
|  |         | 2,53    | 13,17   | 7,21    |         |             |  |        |             | 24,38            | 24,38                      | 0,14    |
|  |         | 740     | 4575    | 2255    |         |             |  |        |             | 7755             | 7755                       | 0,14    |
| 13,47                                    | 16,38   | 29,21   | 6,97    |         |         |             |  |        |             | 139,38           | 139,38                     | 0,79    |
| 4930                                     | 7020    | 13710   | 4245    |         |         |             |  |        |             | 54373            | 54373                      | 1       |
| 34,67                                    | 44,75   | 43,06   | 51,02   | 46,34   | 7,08    |             | 102,84   | 17,44  |             | 683,78           | 685,97                     | 3,87    |
| 17725                                    | 21955   | 21610   | 27475   | 24140   | 3570    |             | 36650  | 6870   |             | 253882           | 253973                     | 4,67    |
|  |         |         |         |         |         | 12,90       |  |        |             | 12,90            | 12,90                      | 0,07    |
|  |         |         |         |         |         | 9015        |  |        |             | 9015             | 9015                       | 0,17    |
|  | 7,91    | 1,34    |         | 2,65    |         |             | 3,93   |        |             | 15,83            | 15,83                      | 0,09    |
|  | 5275    | 865     |         | 2120    |         |             | 1595   |        |             | 9855             | 9855                       | 0,18    |
| 101,68                                   | 77,57   | 160,83  | 202,80  | 228,95  | 141,20  | 82,52       | 394,49   | 27,08  |             | 2473,44          | 2488,13                    | 14,05   |
| 37865                                    | 26325   | 70035   | 91055   | 100510  | 56020   | 37610       | 121790   | 7250   |             | 685452           | 685653                     | 12,6    |
| 19,10                                    | 25,38   | 28,73   | 40,00   | 62,88   | 194,24  | 95,59       | 48,33  | 2,67   |             | 722,39           | 751,46                     | 4,24    |
| 4850                                     | 8835    | 11915   | 15165   | 27670   | 91460   | 40345       | 12705  | 920    |             | 239679           | 240781                     | 4,43    |
|  |         |         |         |         |         | 16,65       | 15,47  | 11,92  |             | 67,78            | 67,78                      | 0,38    |
|  |         |         |         |         |         | 7240        | 8290   | 6435   |             | 22739            | 22739                      | 0,42    |
|  |         |         |         | 4,51    |         | 3,54        | 4,57   |        |             | 16,40            | 16,40                      | 0,09    |
|  |         |         |         | 1600    |         | 1570        | 925  |        |             | 4232             | 4232                       | 0,08    |
| 7,41                                     |         | 6,84    |         | 0,73    |         |             |  |        |             | 14,98            | 14,98                      | 0,08    |
| 3795                                     |         | 2515    |         | 345     |         |             |  |        |             | 6655             | 6655                       | 0,12    |
|  |         |         |         |         |         |             |  |        |             | 0,54             | 0,54                       | 0,00    |
|  |         |         |         |         |         |             |  |        |             | 100              | 100                        | 0       |
|  | 1,74    | 21,68   |         | 2,93    |         |             |  |        |             | 26,35            | 26,35                      | 0,15    |
|  | 600     | 7565    |         | 1295    |         |             |  |        |             | 9460             | 9460                       | 0,17    |
| 3,45                                     | 1,62    | 2,87    |         |         |         | 8,91        | 8,46   |        |             | 29,03            | 29,03                      | 0,16    |
| 1050                                     | 480     | 960     |         |         |         | 3530        | 2100   |        |             | 9190             | 9190                       | 0,17    |
| 212,90                                   | 141,54  | 80,81   | 33,45   | 21,61   | 4,70    |             | 52,71  | 4,16   |             | 1225,51          | 1227,78                    | 6,93    |
| 70470                                    | 45175   | 22260   | 9170    | 5520    | 990     |             | 13895  | 800    |             | 334124           | 334289                     | 6,14    |
| 81,50                                    | 131,22  | 240,05  | 103,17  | 53,91   | 1,76    |             | 4,72   | 2,11   |             | 1126,24          | 1151,56                    | 6,50    |
| 27820                                    | 46905   | 82220   | 36255   | 20220   | 475     |             | 1000   | 415    |             | 323591           | 324298                     | 5,96    |
|  |         |         |         |         |         |             |  |        |             | 4,16             | 4,16                       | 0,02    |
|  |         |         |         |         |         |             |  |        |             | 1245             | 1245                       | 0,02    |
| 2,64                                     | 0,21    |         |         |         |         |             |  |        |             | 4,83             | 4,83                       | 0,03    |
| 745                                      | 85      |         |         |         |         |             |  |        |             | 1335             | 1335                       | 0,02    |
| 1844,14                                  | 1083,55 | 2051,70 | 1127,85 | 1039,88 | 539,44  | 278,06      | 1253,35  | 120,74 |             | 17566,32         | 17713,76                   | 100     |
| 697265                                   | 403130  | 818260  | 475755  | 441350  | 227595  | 117965      | 398090   | 41220  |             | 5437395          | 5440585                    | 100     |
| 10,41                                    | 6,12    | 11,58   | 6,37    | 5,87    | 3,05    | 1,57        | 7,08   | 0,68   |             | 99,17            | 100,00                     | 100     |
| 12,82                                    | 7,41    | 15,04   | 8,74    | 8,11    | 4,18    | 2,17        | 7,32   | 0,76   |             | 99,94            | 100,00                     | 100     |

Grunty związane z gospodarką leśną: 531,86 ha  
Ogółem lasy: 18245,62 ha  
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 182454422 (m<sup>2</sup>)

Tabela nr IV

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących**

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione                      |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |
|----------------------|------------------|--|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|
|                      |                  | do odnowienia                                  |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |         |
|                      |                  | plazo-winy                                     | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |         |
| 1                    | 2                | 3  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      |
| BS                   | SO               |  |              |                | 0,59      |                     |  |        |        |        |        | 0,77    |
|                      |                  |  |              |                | 3         |                     |  |        |        |        |        | 60      |
|                      | Razem            |  |              |                | 0,59      |                     |  |        |        |        |        | 0,77    |
|                      |                  |  |              |                | 3         |                     |  |        |        |        |        |         |
| BŚW                  | SO               |  | 25,00        |                |           |                     | 56,38                                    | 81,72  | 132,33 | 85,57  | 131,33 | 231,07  |
|                      |                  |  | 348          |                |           | 2960                |  | 1250   | 21375  | 21590  | 36765  | 77995   |
|                      | SO.B             |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 0,72    |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 120     |
|                      | SO.C             |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |         |
|                      | DB               |  |              |                |           | 3,42                |  |        |        |        |        |         |
| Razem                |                  | 25,00  |              |                | 3,42      |                     | 56,38                                    | 81,72  | 132,33 | 85,57  | 131,33 | 231,79  |
|                      |                  | 348  |              |                | 475       | 2960                |  | 1250   | 21375  | 21590  | 36765  | 78115   |
| BW                   | SO               |  |              |                | 1,22      |                     |  |        |        |        | 1,05   |         |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 225    |         |
|                      | ŚW               |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 0,82   |         |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 205    |         |
|                      | BRZ              |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 0,79    |
| Razem                |                  |  |              | 1,22           |           |                     |  |        |        | 1,87   | 0,79   |         |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        | 430    | 145    |         |
| BB                   | SO               |  |              |                |           |                     |  |        | 1,41   |        |        |         |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 90     |        |        |         |
|                      | ŚW               |  |              |                |           |                     |  | 1,19   |        |        |        |         |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |         |
|                      | BRZ              |  |              |                |           |                     |  |        | 1,06   |        | 21,71  |         |
| Razem                |                  |  |              |                |           |                     | 1,19                                     | 2,47   |        | 21,71  |        |         |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 205    |        | 3725   |         |
| BMŚW                 | SO               |  | 31,06        | 1,52           | 1,07      |                     | 384,43                                   | 245,67 | 445,31 | 256,62 | 631,96 | 1034,48 |
|                      |                  |  | 365          | 7              |           | 10338               | 60                                       | 3800   | 73020  | 63170  | 198815 | 350420  |
|                      | SO.C             |  |              |                |           |                     |  |        | 1,47   |        |        |         |
|                      |                  |  |              |                |           | 45                  |  |        | 140    |        |        |         |
|                      | MD               |  |              |                |           |                     |  |        | 0,62   |        | 4,62   | 7,20    |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 13                                       |        | 140    |        | 1400   | 2460    |
|                      | ŚW               |  |              |                |           |                     | 2,52                                     | 3,16   | 1,69   | 2,36   | 15,29  | 6,37    |
|                      |                  |  |              |                |           | 64                  |  | 105    | 700    | 5675   | 2345   |         |
| DG                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |         |
| BK                   |                  |  |              |                |           |                     |  | 31,69  | 1,57   |        |        |         |
|                      |                  |  |              |                |           | 367                 |  |        | 30     |        |        |         |



| Drzewostany w klasach i podklasach wieku       |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|--|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
| IV   |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
| 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |
| powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
| 14   | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,77             | 1,36                       | 100     |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 60               | 63                         | 100     |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,77             | 1,36                       | 100     |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 60               | 63                         | 100     |
| 95,82  | 99,25  | 205,85 | 59,46  | 22,78   | 12,31   |             |        |       |             | 1213,87          | 1238,87                    | 98,77   |
| 34855  | 37385  | 81015  | 22940  | 7750    | 5015    |             |        |       |             | 350895           | 351243                     | 98,75   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,72             | 0,72                       | 0,06    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 120              | 120                        | 0,03    |
|  |        | 2,53   | 8,74   |         |         |             |        |       |             | 11,27            | 11,27                      | 0,9     |
|  |        | 740    | 3125   |         |         |             |        |       |             | 3865             | 3865                       | 1,09    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 3,42                       | 0,27    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 475                        | 0,13    |
| 95,82  | 99,25  | 208,38 | 68,20  | 22,78   | 12,31   |             |        |       |             | 1225,86          | 1254,28                    | 100     |
| 34855  | 37385  | 81755  | 26065  | 7750    | 5015    |             |        |       |             | 354880           | 355703                     | 100     |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,05             | 2,27                       | 58,51   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 225              | 225                        | 39,13   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,82             | 0,82                       | 21,13   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 205              | 205                        | 35,65   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,79             | 0,79                       | 20,36   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 145              | 145                        | 25,22   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 2,66             | 3,88                       | 100     |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 575              | 575                        | 100     |
|  |        | 0,90   |        |         | 2,77    |             |        |       |             | 5,08             | 5,08                       | 17,49   |
|  |        | 290    |        |         | 610     |             |        |       |             | 990              | 990                        | 20,5    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,19             | 1,19                       | 4,1     |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 22,77            | 22,77                      | 78,41   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 3840             | 3840                       | 79,5    |
|  |        | 0,90   |        |         | 2,77    |             |        |       |             | 29,04            | 29,04                      | 100     |
|  |        | 290    |        |         | 610     |             |        |       |             | 4830             | 4830                       | 100     |
| 788,28   | 251,65 | 715,57 | 410,15 | 266,19  | 47,47   | 16,91       | 324,41 | 25,73 |             | 5844,83          | 5878,48                    | 94,34   |
| 295605   | 99995  | 311165 | 176165 | 122635  | 18360   | 6240        | 110865 | 10165 |             | 1850818          | 1851190                    | 94,95   |
|  |        |        | 4,43   | 7,21    |         |             |        |       |             | 13,11            | 13,11                      | 0,21    |
|  |        |        | 1450   | 2255    |         |             |        |       |             | 3890             | 3890                       | 0,2     |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 12,44            | 12,44                      | 0,2     |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 4013             | 4013                       | 0,21    |
| 2,53   | 4,65   | 2,93   | 6,88   | 4,52    | 0,92    |             | 16,54  | 4,39  |             | 74,75            | 74,75                      | 1,2     |
| 1455   | 2305   | 1405   | 3710   | 2240    | 370     |             | 5875   | 2295  |             | 28544            | 28544                      | 1,46    |
|  | 7,91   |        |        |         |         |             |        |       |             | 7,91             | 7,91                       | 0,13    |
|  | 5275   |        |        |         |         |             |        |       |             | 5275             | 5275                       | 0,27    |
|  |        |        | 6,75   | 9,75    |         |             | 5,10   |       |             | 54,86            | 54,86                      | 0,88    |
|  |        |        | 3710   | 4250    |         |             | 1320   |       |             | 9677             | 9677                       | 0,5     |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | Grunty leśne niezalesione                      |                 |                   |                | Przest.<br>na gr.<br>zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |       |
|-------------------------|---------------------|--|-----------------|-------------------|----------------|---------------------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|-------|
|                         |                     | do odnowienia                                  |                 | w prod.<br>ubocz. | pozo-<br>stałe |                           | I  |        | II     |        | III    |         |       |
|                         |                     | plazo-<br>winy                                 | haliz.<br>zręby |                   |                |                           | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   |       |
|                         |                     | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        |         |       |
| 1                       | 2                   | 3  | 4               | 5                 | 6              | 7                         | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      |       |
|                         | DB                  |  |                 |                   |                |                           |  | 17,44  |        | 1,10   | 2,75   | 6,72    |       |
|                         |                     |  |                 |                   |                | 224                       |  |        |        | 200    | 680    | 1560    |       |
|                         | DB.S                |  |                 |                   |                |                           | 0,86                                     |        |        |        |        |         |       |
|                         | DB.B                |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        |         |       |
|                         | DB.C                |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        |         |       |
|                         | BRZ                 |  |                 |                   |                |                           |  | 4,01   |        | 1,14   | 23,90  | 23,42   | 27,13 |
|                         |                     |  |                 |                   |                |                           | 266                                      |        |        | 160    | 4855   | 4890    | 8365  |
|                         | OL                  |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        |         | 0,59  |
|                         |                     |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        | 155     |       |
| Razem                   |                     | 31,06  | 1,52            | 1,07              |                |                           | 391,82                                   | 297,96 | 451,80 | 283,98 | 678,04 | 1082,49 |       |
|                         |                     | 365  | 7               |                   |                | 11317                     | 60                                       | 3800   | 73595  | 68925  | 211460 | 365305  |       |
| BMW                     | SO                  |  |                 |                   | 4,23           |                           | 12,89                                    | 37,27  | 41,54  | 42,94  | 33,37  | 57,14   |       |
|                         |                     |  |                 |                   | 161            | 1012                      | 45                                       | 325    | 7015   | 11345  | 11650  | 20315   |       |
|                         | MD                  |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        | 1,99    |       |
|                         |                     |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        | 770     |       |
|                         | ŚW                  |  |                 |                   |                |                           |  | 1,78   | 11,48  | 13,95  | 28,36  | 30,83   | 9,02  |
|                         |                     |  |                 |                   |                |                           | 216                                      |        | 15     | 3100   | 7230   | 10275   | 3935  |
|                         | DB                  |  |                 |                   |                |                           |  |        | 1,54   |        |        |         |       |
|                         |                     |  |                 |                   |                |                           | 31                                       |        |        |        |        |         |       |
| BRZ                     |                     |  |                 |                   |                |                           |  | 0,50   | 8,32   | 5,29   | 4,62   | 17,53   |       |
|                         |                     |  |                 |                   |                | 168                       |  | 40     | 1105   | 850    | 1125   | 5995    |       |
| OL                      |                     |  |                 |                   |                |                           | 3,88                                     | 0,70   | 6,98   | 1,50   | 0,92   | 3,47    |       |
|                         |                     |  |                 |                   |                | 50                        |  | 50     | 1250   | 375    | 240    | 960     |       |
| OS                      |                     |  |                 |                   |                |                           |  |        |        | 0,12   |        |         |       |
|                         |                     |  |                 |                   |                |                           |  |        |        | 25     |        |         |       |
| Razem                   |                     |  |                 | 4,23              |                | 18,55                     | 51,49                                    | 70,79  | 78,21  | 69,74  | 89,15  |         |       |
|                         |                     |  |                 | 161               | 1477           | 45                        | 430                                      | 12470  | 19825  | 23290  | 31975  |         |       |
| BMB                     | SO                  |  |                 |                   | 1,27           |                           |  |        | 7,51   | 1,31   | 1,67   | 19,29   |       |
|                         |                     |  |                 |                   | 5              | 14                        |  |        | 620    | 115    | 340    | 4880    |       |
|                         | ŚW                  |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        | 3,12   | 3,63    |       |
|                         |                     |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        | 710    | 1090    |       |
|                         | BK                  |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        |         |       |
|                         |                     |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        |         |       |
| BRZ                     |                     |  |                 | 2,27              |                |                           |  | 0,91   | 0,67   | 7,21   | 27,47  | 11,27   |       |
|                         |                     |  |                 | 165               |                |                           |  | 80     | 40     | 1170   | 5455   | 2325    |       |
| OL                      |                     |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        | 2,33    |       |
|                         |                     |  |                 |                   |                |                           |  |        |        |        |        | 555     |       |
| Razem                   |                     |  |                 | 3,54              |                |                           |  | 0,91   | 8,18   | 8,52   | 32,26  | 36,52   |       |
|                         |                     |  |                 | 170               | 14             |                           |  | 80     | 660    | 1285   | 6505   | 8850    |       |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku       |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|--|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
| IV   |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
| 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |
| powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
| 14   | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |
| 7,18   | 5,74   | 2,22   | 8,81   | 5,87    | 1,34    |             |        |       |             | 59,17            | 59,17                      | 0,95    |
| 1505   | 2060   | 840    | 3025   | 2210    | 450     |             |        |       |             | 12754            | 12754                      | 0,65    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,86             | 0,86                       | 0,01    |
|  |        |        |        | 4,51    |         | 3,54        | 4,57   |       |             | 12,62            | 12,62                      | 0,2     |
|  |        |        |        | 1600    |         | 1570        | 925    |       |             | 4095             | 4095                       | 0,21    |
|  |        | 6,84   |        |         |         |             |        |       |             | 6,84             | 6,84                       | 0,11    |
|  |        | 2515   |        |         |         |             |        |       |             | 2515             | 2515                       | 0,13    |
| 19,02  |        | 5,42   |        |         |         |             | 2,82   |       |             | 106,86           | 106,86                     | 1,72    |
| 5845   |        | 1480   |        |         |         |             | 635    |       |             | 26496            | 26496                      | 1,36    |
|  |        |        |        | 2,26    |         |             |        |       |             | 2,85             | 2,85                       | 0,05    |
|  |        |        |        | 1015    |         |             |        |       |             | 1170             | 1170                       | 0,06    |
| 817,01   | 269,95 | 732,98 | 437,02 | 300,31  | 49,73   | 20,45       | 353,44 | 30,12 |             | 6197,10          | 6230,75                    | 100     |
| 304410   | 109635 | 317405 | 188060 | 136205  | 19180   | 7810        | 119620 | 12460 |             | 1949247          | 1949619                    | 100     |
| 30,38  | 9,81   | 31,94  | 19,88  | 24,07   | 6,59    | 2,11        | 13,93  |       |             | 363,86           | 368,09                     | 66,62   |
| 12165  | 3800   | 12780  | 8585   | 9390    | 2295    | 695         | 4250   |       |             | 105667           | 105828                     | 68,02   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,99             | 1,99                       | 0,36    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 770              | 770                        | 0,49    |
| 5,24   | 2,64   | 4,10   |        | 1,98    |         |             | 4,70   |       |             | 114,08           | 114,08                     | 20,64   |
| 2740   | 1360   | 1500   |        | 665     |         |             | 1690   |       |             | 32726            | 32726                      | 21,03   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,54             | 1,54                       | 0,28    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 31               | 31                         | 0,02    |
| 4,55   | 4,13   |        | 0,83   |         |         |             |        |       |             | 45,77            | 45,77                      | 8,28    |
| 1510   | 1070   |        | 265    |         |         |             |        |       |             | 12128            | 12128                      | 7,79    |
| 0,68   | 2,00   |        | 0,87   |         |         |             |        |       |             | 21,00            | 21,00                      | 3,8     |
| 210  | 645    |        | 310    |         |         |             |        |       |             | 4090             | 4090                       | 2,63    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,12             | 0,12                       | 0,02    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 25               | 25                         | 0,02    |
| 40,85  | 18,58  | 36,04  | 21,58  | 26,05   | 6,59    | 2,11        | 18,63  |       |             | 548,36           | 552,59                     | 100     |
| 16625  | 6875   | 14280  | 9160   | 10055   | 2295    | 695         | 5940   |       |             | 155437           | 155598                     | 100     |
| 1,73   | 85,75  | 131,44 | 19,43  | 98,98   | 11,66   | 1,39        |        |       |             | 380,16           | 381,43                     | 70,95   |
| 460  | 22545  | 31360  | 5455   | 21965   | 2220    | 310         |        |       |             | 90284            | 90289                      | 72,3    |
|  | 1,79   | 1,89   |        |         |         |             |        |       |             | 10,43            | 10,43                      | 1,94    |
|  | 695    | 465    |        |         |         |             |        |       |             | 2960             | 2960                       | 2,37    |
|  |        |        |        | 0,59    |         |             |        |       |             | 0,59             | 0,59                       | 0,11    |
|  |        |        |        | 65      |         |             |        |       |             | 65               | 65                         | 0,05    |
| 9,23   | 31,75  | 36,02  | 1,81   | 3,21    | 1,88    |             |        |       |             | 131,43           | 133,70                     | 24,87   |
| 2015   | 7105   | 8810   | 285    | 675     | 400     |             |        |       |             | 28360            | 28525                      | 22,84   |
| 3,17   |        | 5,96   |        |         |         |             |        |       |             | 11,46            | 11,46                      | 2,13    |
| 695  |        | 1800   |        |         |         |             |        |       |             | 3050             | 3050                       | 2,44    |
| 14,13  | 119,29 | 175,31 | 21,24  | 102,78  | 13,54   | 1,39        |        |       |             | 534,07           | 537,61                     | 100     |
| 3170   | 30345  | 42435  | 5740   | 22705   | 2620    | 310         |        |       |             | 124719           | 124889                     | 100     |

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione                      |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |
|----------------------|------------------|--|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                  | do odnowienia                                  |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        |
|                      |                  | plazo-winy                                     | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |
| 1                    | 2                | 3  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     |
| LMŚW                 | SO               |  | 4,40         | 1,44           | 0,36      |                     | 122,48                                   | 52,13  | 231,54 | 148,62 | 196,59 | 439,00 |
|                      |                  |  | 22           |                | 6         | 3176                |  | 1470   | 35125  | 34945  | 61795  | 156380 |
|                      | MD               |  |              |                |           |                     |  |        | 0,76   | 2,20   | 2,00   | 16,32  |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 165    | 475    | 655    | 6195   |
|                      | ŚW               |  |              |                |           |                     | 4,75                                     |        | 8,30   | 15,86  | 14,02  | 19,26  |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 1245   | 3795   | 4795   | 7335   |
|                      | JD               |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |
|                      | DG               |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |
|                      | BK               |  |              | 1,45           | 0,01      |                     | 4,24                                     | 84,12  | 53,56  | 24,78  | 11,85  | 23,51  |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 2969                                     | 545    | 2470   | 2060   | 2580   | 6265   |
|                      | DB               |  |              |                | 0,42      |                     |  | 8,18   | 21,66  | 4,19   | 6,04   | 11,24  |
|                      |                  |  |              |                | 3         | 200                 |  | 20     | 1540   | 735    | 1345   | 3555   |
|                      | DB.S             |  |              |                |           |                     | 2,92                                     | 3,92   |        |        |        |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 175                                      |        |        |        |        |        |
|                      | DB.B             |  |              |                |           |                     | 3,78                                     |        |        |        |        |        |
|                      | DB.C             |  |              |                |           |                     | 137                                      |        |        |        |        |        |
|                      | GB               |  |              |                |           |                     |  |        |        | 0,12   |        | 1,68   |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        | 10     |        | 385    |
|                      | BRZ              |  |              |                |           |                     |  | 2,01   | 2,55   | 43,66  | 63,24  | 90,84  |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 169                                      | 200    | 230    | 8045   | 14825  | 27420  |
| OL                   |                  |  |              |                |           |                     |  | 2,50   |        |        | 0,73   |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  | 525    |        |        | 255    |        |
| OS                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 0,63   |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 210    |        |
| Razem                |                  | 4,40   | 2,89         | 0,79           |           | 138,17              | 150,36                                   | 320,87 | 239,43 | 293,74 | 603,21 |        |
|                      |                  | 22   |              | 9              | 6826      |                     | 2235                                     | 41300  | 50065  | 85995  | 208000 |        |
| LMW                  | SO               |  | 1,74         |                |           |                     | 3,75                                     | 7,82   | 6,82   | 19,07  | 11,26  | 22,01  |
|                      |                  |  | 7            |                |           |                     | 97                                       | 615    | 1120   | 4670   | 3595   | 7800   |
|                      | MD               |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 2,58   |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 1200   |
|                      | ŚW               |  | 1,59         |                | 0,60      |                     |  | 6,34   | 6,76   | 8,67   | 4,91   | 4,48   |
|                      |                  |  | 55           |                | 36        | 89                  |  | 10     | 1270   | 1835   | 1350   | 1650   |
|                      | BK               |  |              |                |           |                     |  | 0,80   |        |        |        | 0,65   |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        | 115    |
|                      | DB               |  | 1,90         | 1,36           | 1,62      |                     |  | 1,05   | 0,61   |        |        | 10,33  |
|                      |                  |  | 10           | 12             | 18        |                     |  | 10     | 20     |        |        | 3505   |
|                      | DB.S             |  |              |                |           |                     | 5,65                                     |        |        |        |        |        |
| JS                   |                  |  |              |                |           | 196                 | 160                                      |        |        |        |        |        |
| GB                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 1,92   |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 675    |        |
| BRZ                  |                  |  |              |                |           |                     | 4,00                                     | 10,40  | 14,19  | 39,16  | 33,93  |        |
|                      |                  |  |              |                |           | 236                 | 315                                      | 1005   | 2905   | 9640   | 11270  |        |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku       |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|--|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
| IV   |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
| 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |
| powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
| 14   | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |
| 402,08   | 150,82 | 296,90 | 152,47 | 143,15  | 51,17   | 7,74        | 275,20 | 36,88 |             | 2706,77          | 2712,97                    | 64,86   |
| 163000   | 60220  | 130210 | 67460  | 75990   | 25400   | 3400        | 83420  | 13725 |             | 915716           | 915744                     | 65,8    |
| 4,07   | 6,30   | 2,98   |        |         |         |             |        |       |             | 34,63            | 34,63                      | 0,83    |
| 1630   | 2685   | 1345   |        |         |         |             |        |       |             | 13150            | 13150                      | 0,94    |
| 19,77  | 9,20   | 20,52  | 18,75  | 7,65    | 0,59    |             | 49,78  | 3,83  |             | 192,28           | 192,28                     | 4,6     |
| 9975   | 4330   | 11035  | 9735   | 4180    | 195     |             | 18695  | 1535  |             | 76850            | 76850                      | 5,52    |
|  |        |        |        |         |         | 12,90       |        |       |             | 12,90            | 12,90                      | 0,31    |
|  |        |        |        |         |         | 9015        |        |       |             | 9015             | 9015                       | 0,65    |
|  |        |        |        | 2,65    |         |             | 3,93   |       |             | 6,58             | 6,58                       | 0,16    |
|  |        |        |        | 2120    |         |             | 1595   |       |             | 3715             | 3715                       | 0,27    |
| 15,84  | 31,67  | 57,20  | 71,03  | 64,01   | 30,76   | 19,75       | 83,63  | 5,75  |             | 581,70           | 583,16                     | 13,94   |
| 5640   | 9270   | 24450  | 29095  | 29310   | 11305   | 12490       | 24115  | 1315  |             | 163879           | 163879                     | 11,78   |
| 0,67   | 16,82  | 15,79  | 22,41  | 27,43   | 122,57  | 6,11        | 15,04  | 0,62  |             | 278,77           | 279,19                     | 6,68    |
| 230  | 5955   | 5720   | 9245   | 12270   | 59910   | 2565        | 4640   | 95    |             | 108025           | 108028                     | 7,76    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 6,84             | 6,84                       | 0,16    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 175              | 175                        | 0,01    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 3,78             | 3,78                       | 0,09    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 137              | 137                        | 0,01    |
| 7,41   |        |        |        | 0,73    |         |             |        |       |             | 8,14             | 8,14                       | 0,19    |
| 3795   |        |        |        | 345     |         |             |        |       |             | 4140             | 4140                       | 0,3     |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,80             | 1,80                       | 0,04    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 395              | 395                        | 0,03    |
| 73,04  | 29,00  | 1,34   | 4,67   |         |         |             | 20,87  | 1,74  |             | 332,96           | 332,96                     | 7,96    |
| 24155  | 11640  | 375    | 1525   |         |         |             | 5225   | 460   |             | 94269            | 94269                      | 6,77    |
| 0,46   | 1,44   | 1,59   |        |         |         |             |        |       |             | 6,72             | 6,72                       | 0,16    |
| 140  | 540    | 465    |        |         |         |             |        |       |             | 1925             | 1925                       | 0,14    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,63             | 0,63                       | 0,02    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 210              | 210                        | 0,02    |
| 523,34   | 245,25 | 396,32 | 269,33 | 245,62  | 205,09  | 46,50       | 448,45 | 48,82 |             | 4174,50          | 4182,58                    | 100     |
| 208565   | 94640  | 173600 | 117060 | 124215  | 96810   | 27470       | 137690 | 17130 |             | 1391601          | 1391632                    | 100     |
| 1,44   | 0,69   | 15,94  |        | 12,80   | 4,52    | 1,22        | 5,10   | 4,67  |             | 117,11           | 118,85                     | 21,95   |
| 395  | 170    | 5445   |        | 6275    | 2165    | 405         | 1570   | 1075  |             | 35397            | 35404                      | 22,79   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 2,58             | 2,58                       | 0,48    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1200             | 1200                       | 0,77    |
| 1,34   | 9,37   | 2,57   | 1,58   |         | 1,40    |             | 12,88  | 5,41  |             | 65,71            | 67,90                      | 12,54   |
| 820  | 4845   | 1135   | 810    |         | 695     |             | 3975   | 1300  |             | 19784            | 19875                      | 12,79   |
| 3,72   |        | 4,30   |        | 8,92    | 5,70    | 14,01       | 13,51  | 6,51  |             | 58,12            | 58,12                      | 10,74   |
| 1220   |        | 2115   |        | 3980    | 2235    | 4615        | 2795   | 1250  |             | 18325            | 18325                      | 11,8    |
| 2,09   | 2,07   |        | 2,66   | 0,87    | 0,63    | 14,29       | 2,38   |       |             | 36,98            | 41,86                      | 7,73    |
| 795  | 550    |        | 840    | 190     | 190     | 6275        | 330    |       |             | 12705            | 12745                      | 8,2     |
|  |        |        |        |         | 5,17    |             |        |       |             | 10,82            | 10,82                      | 2       |
|  |        |        |        |         | 1830    |             |        |       |             | 2186             | 2186                       | 1,41    |
|  |        | 0,58   |        |         |         |             |        |       |             | 0,58             | 0,58                       | 0,11    |
|  |        | 115    |        |         |         |             |        |       |             | 115              | 115                        | 0,07    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,92             | 1,92                       | 0,35    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 675              | 675                        | 0,43    |
| 21,47  | 17,09  | 8,60   | 0,59   |         |         |             | 3,61   |       |             | 153,04           | 153,04                     | 28,27   |
| 6635   | 5470   | 2955   | 185    |         |         |             | 810    |       |             | 41426            | 41426                      | 26,69   |

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione                      |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |       |
|----------------------|------------------|--|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                                  |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III    |        |       |
|                      |                  | plazowiny                                      | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |       |
| 1                    | 2                | 3  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     |       |
|                      | OL               |  |              |                |           |                     | 4,27                                     | 8,88   | 6,47   | 4,00   | 25,49  | 5,34   |       |
|                      |                  |  |              |                |           | 155                 |  | 850    | 1145   | 865    | 7720   | 2105   |       |
|                      | TP               |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 1,90   |        |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 460    |        |       |
|                      | OS               |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |       |
| Razem                |                  | 5,23   | 1,36         | 2,22           |           | 13,67               | 28,89                                    | 31,06  | 45,93  | 82,72  | 81,24  |        |       |
|                      |                  | 72   | 12           | 54             | 773       | 160                 | 1800                                     | 4560   | 10275  | 22765  | 28320  |        |       |
| LMB                  | SO               |  |              |                |           |                     |  | 2,37   |        |        |        |        |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  | 125    |        |        |        |        |       |
|                      | ŚW               |  |              |                |           |                     | 8  |        | 1,28   | 1,55   | 1,66   | 1,29   |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 75     | 425    | 690    | 290    |       |
|                      | DB               |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |       |
|                      | BRZ              |  |              |                |           |                     |  |        | 2,66   | 2,99   | 1,81   | 11,27  | 15,51 |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 138                                      |        | 245    | 275    | 340    | 2475   | 4045  |
| OL                   |                  |  |              | 4,66           |           |                     |  | 5,45   | 10,54  | 7,99   | 16,13  | 6,13   |       |
|                      |                  |  |              | 63             | 47        |                     |  | 370    | 2075   | 1785   | 3580   | 1280   |       |
| Razem                |                  |  | 4,66         |                |           |                     |  | 10,48  | 14,81  | 11,35  | 29,06  | 22,93  |       |
|                      |                  |  |              | 63             | 193       |                     |  | 740    | 2425   | 2550   | 6745   | 5615   |       |
| LŚW                  | SO               |  |              |                |           |                     |  |        | 23,67  | 10,14  | 22,77  | 34,08  |       |
|                      |                  |  |              |                |           | 91                  |  |        | 4650   | 2150   | 6975   | 11680  |       |
|                      | MD               |  |              |                |           |                     |  |        |        | 5,80   | 3,21   | 16,43  |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        | 1365   | 1045   | 5830   |       |
|                      | ŚW               |  |              |                |           |                     |  |        | 7,43   | 13,43  | 10,98  | 34,56  |       |
|                      |                  |  |              |                |           | 35                  |  |        | 1570   | 2245   | 3655   | 14550  |       |
|                      | DG               |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |       |
|                      | BK               |  | 6,54         | 4,46           | 2,23      |                     | 16,35                                    | 91,61  | 86,20  | 365,12 | 120,93 | 120,21 |       |
|                      |                  |  | 48           | 21             | 132       | 7067                | 175                                      | 790    | 4045   | 40835  | 29205  | 34035  |       |
|                      | DB               |  |              |                | 1,25      |                     |  |        | 7,77   | 29,78  | 29,01  | 4,90   | 12,13 |
|                      |                  |  |              |                | 110       | 291                 |  |        | 60     | 1770   | 4375   | 1415   | 2775  |
|                      | DB.S             |  |              |                |           |                     |  | 3,92   | 3,10   |        |        |        |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 81                                       |        | 70     |        |        |        |       |
|                      | JW               |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 0,54   |        |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        | 100    |        |       |
| JS                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |       |
| GB                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        |        |        |        |        |       |
| BRZ                  |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 2,85   | 30,12  | 14,44  | 55,89  |       |
|                      |                  |  |              |                |           | 97                  |  |        | 215    | 5875   | 3970   | 17865  |       |
| OL                   |                  |  |              |                |           |                     | 2,40                                     |        | 0,28   | 3,14   | 0,55   | 12,25  |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 50     | 710    | 130    | 4495   |       |
| OS                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 0,46   | 0,14   | 0,25   | 0,38   |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 50     | 30     | 55     | 135    |       |
| Razem                |                  | 6,54   | 4,46         | 3,48           |           | 22,67               | 102,48                                   | 150,67 | 457,44 | 178,03 | 285,93 |        |       |
|                      |                  | 48   | 21           | 242            | 7662      | 175                 | 920                                      | 12350  | 57685  | 46450  | 91365  |        |       |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku       |        |        |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|--|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
| IV   |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
| 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |
| powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
| 14   | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |
| 4,16   | 8,43   | 2,87   | 4,27   | 2,95    |         |             | 3,50   | 2,11  |             | 82,74            | 82,74                      | 15,28   |
| 1490   | 3095   | 1155   | 1640   | 1125    |         |             | 785    | 415   |             | 22545            | 22545                      | 14,51   |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,90             | 1,90                       | 0,35    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 460              | 460                        | 0,3     |
| 1,07   |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,07             | 1,07                       | 0,2     |
| 380  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 380              | 380                        | 0,24    |
| 35,29  | 37,65  | 34,86  | 9,10   | 25,54   | 17,42   | 29,52       | 40,98  | 18,70 |             | 532,57           | 541,38                     | 100     |
| 11735  | 14130  | 12920  | 3475   | 11570   | 7115    | 11295       | 10265  | 4040  |             | 155198           | 155336                     | 100     |
|  | 6,27   | 12,20  | 0,98   | 29,50   | 28,41   | 33,66       |        |       |             | 113,39           | 113,39                     | 31,5    |
|  | 570    | 1875   | 405    | 7525    | 8245    | 8520        |        |       |             | 27265            | 27265                      | 30,07   |
|  | 0,83   |        |        |         |         |             |        |       |             | 6,61             | 6,61                       | 1,84    |
|  | 355    |        |        |         |         |             |        |       |             | 1843             | 1843                       | 2,03    |
|  |        |        |        |         | 3,68    | 16,92       |        |       |             | 20,60            | 20,60                      | 5,72    |
|  |        |        |        |         | 795     | 6560        |        |       |             | 7355             | 7355                       | 8,11    |
| 5,14   | 25,22  | 26,90  | 20,06  | 17,73   | 2,82    |             |        |       |             | 132,11           | 132,11                     | 36,7    |
| 1260   | 7495   | 7785   | 5315   | 4610    | 590     |             |        |       |             | 34573            | 34573                      | 38,13   |
| 9,91   | 12,99  | 9,52   |        | 3,94    |         |             |        |       |             | 82,60            | 87,26                      | 24,24   |
| 2790   | 3365   | 2825   |        | 1465    |         |             |        |       |             | 19582            | 19645                      | 21,66   |
| 15,05  | 45,31  | 48,62  | 21,04  | 51,17   | 34,91   | 50,58       |        |       |             | 355,31           | 359,97                     | 100     |
| 4050   | 11785  | 12485  | 5720   | 13600   | 9630    | 15080       |        |       |             | 90618            | 90681                      | 100     |
| 45,44  | 30,99  | 21,65  | 12,96  | 7,94    |         |             | 2,74   |       |             | 212,38           | 212,38                     | 7,72    |
| 20865  | 15790  | 9325   | 5900   | 3555    |         |             | 890    |       |             | 81871            | 81871                      | 9,64    |
| 9,40   | 10,08  | 26,23  | 6,97   |         |         |             |        |       |             | 78,12            | 78,12                      | 2,84    |
| 3300   | 4335   | 12365  | 4245   |         |         |             |        |       |             | 32485            | 32485                      | 3,83    |
| 4,81   | 16,27  | 11,05  | 20,34  | 32,19   | 4,17    |             | 18,94  | 3,81  |             | 177,98           | 177,98                     | 6,47    |
| 2300   | 8065   | 6070   | 11680  | 17055   | 2310    |             | 6415   | 1740  |             | 77690            | 77690                      | 9,15    |
|  |        | 1,34   |        |         |         |             |        |       |             | 1,34             | 1,34                       | 0,05    |
|  |        | 865    |        |         |         |             |        |       |             | 865              | 865                        | 0,1     |
| 82,12  | 45,90  | 88,03  | 117,11 | 137,19  | 104,74  | 48,76       | 270,23 | 0,71  |             | 1695,21          | 1708,44                    | 62,09   |
| 31005  | 17055  | 38525  | 55185  | 59505   | 42480   | 20505       | 88195  | 225   |             | 468832           | 469033                     | 55,27   |
| 7,50   | 0,75   | 10,72  | 6,12   | 21,20   | 47,00   | 50,60       | 19,75  | 2,05  |             | 249,28           | 250,53                     | 9,11    |
| 1810   | 270    | 5355   | 2055   | 9870    | 20880   | 21745       | 5585   | 825   |             | 79081            | 79191                      | 9,33    |
|  |        |        |        |         | 11,48   | 15,47       | 11,92  |       |             | 45,89            | 45,89                      | 1,67    |
|  |        |        |        |         | 5410    | 8290        | 6435   |       |             | 20286            | 20286                      | 2,39    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,54             | 0,54                       | 0,02    |
|  |        |        |        |         |         |             |        |       |             | 100              | 100                        | 0,01    |
|  | 1,13   | 1,36   |        |         |         |             |        |       |             | 2,49             | 2,49                       | 0,09    |
|  | 365    | 420    |        |         |         |             |        |       |             | 785              | 785                        | 0,09    |
| 2,82   | 1,62   | 2,87   |        |         | 8,91    |             | 8,46   |       |             | 24,68            | 24,68                      | 0,9     |
| 865  | 480    | 960    |        |         | 3530    |             | 2100   |       |             | 7935             | 7935                       | 0,93    |
| 55,46  | 27,15  | 2,53   | 2,17   |         |         |             | 21,82  |       |             | 212,43           | 212,43                     | 7,72    |
| 20280  | 10595  | 855    | 785    |         |         |             | 6495   |       |             | 67032            | 67032                      | 7,9     |
| 9,49   | 3,39   | 1,73   |        |         |         |             |        |       |             | 33,23            | 33,23                      | 1,21    |
| 3655   | 1045   | 820    |        |         |         |             |        |       |             | 10905            | 10905                      | 1,28    |
| 1,57   | 0,21   |        |        |         |         |             |        |       |             | 3,01             | 3,01                       | 0,11    |
| 365  | 85     |        |        |         |         |             |        |       |             | 720              | 720                        | 0,08    |
| 218,61   | 137,49 | 167,51 | 165,67 | 198,52  | 176,30  | 114,83      | 353,86 | 6,57  |             | 2736,58          | 2751,06                    | 100     |
| 84445  | 58085  | 75560  | 79850  | 89985   | 74610   | 50540       | 116115 | 2790  |             | 848587           | 848898                     | 100     |

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione                      |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |        |       |       |
|----------------------|------------------|--|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                      |                  | do odnowienia                                  |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |       | II    |       | III    |       |       |
|                      |                  | plazowiny                                      | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50  | 51-60 |       |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |              |                |           |                     |  |       |       |       |        |       |       |
| 1                    | 2                | 3  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9     | 10    | 11    | 12     | 13    |       |
| LW                   | SO               |  |              |                |           |                     |  |       | 1,73  | 1,86  | 0,75   | 0,56  |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |       | 245   | 505   | 225    | 215   |       |
|                      | MD               |  |              |                |           |                     | 10                                       |       |       | 1,14  | 5,48   | 3,00  |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |       |       | 165   | 1670   | 910   |       |
|                      | ŚW               |  |              |                |           |                     |  |       |       | 4,28  | 0,52   | 13,08 | 13,79 |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 25                                       |       |       | 820   | 95     | 4310  | 5430  |
|                      | BK               |  |              |                |           |                     |  |       | 8,32  |       |        | 2,37  | 8,44  |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 99                                       |       | 425   |       |        | 455   | 2460  |
|                      | DB               |  | 3,35         |                |           | 4,80                |  | 20,82 | 2,87  | 1,23  |        |       | 4,11  |
|                      |                  |  | 42           |                |           | 87                  | 283                                      |       | 30    | 60    |        |       | 1130  |
|                      | DB.S             |  |              |                |           |                     |  | 3,37  |       |       |        |       |       |
|                      | JS               |  |              |                |           |                     | 92                                       |       |       |       |        |       |       |
|                      | GB               |  |              |                |           |                     |  |       |       |       |        |       |       |
|                      | BRZ              |  |              |                |           |                     |  |       | 0,59  |       | 4,71   | 7,66  | 19,06 |
|                      |                  |  |              |                |           | 30                  |  | 35    |       | 1220  | 2230   | 6715  |       |
| OL                   |                  |  |              |                |           |                     | 1,08                                     | 15,99 | 12,49 | 11,24 | 17,83  | 11,44 |       |
|                      |                  |  |              |                |           | 384                 | 25                                       | 475   | 2050  | 2240  | 4405   | 4125  |       |
| TP                   |                  |  |              |                |           |                     |  |       |       |       | 1,34   |       |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |       |       |       | 520    |       |       |
| Razem                |                  | 3,35   |              |                | 4,80      |                     | 25,27                                    | 27,77 | 20,87 | 23,81 | 46,03  | 57,40 |       |
|                      |                  | 42   |              |                | 87        | 923                 | 25                                       | 965   | 3340  | 5730  | 13055  | 20075 |       |
| OL                   | SO               |  |              |                |           |                     |  |       |       | 0,30  |        |       |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |       |       | 85    |        |       |       |
|                      | ŚW               |  |              |                |           |                     |  |       |       |       | 2,99   | 0,82  |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |       |       |       | 380    | 245   |       |
|                      | BRZ              |  |              |                |           |                     |  |       |       | 1,06  |        | 6,27  |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |       |       | 230   |        | 1470  |       |
|                      | OL               |  | 0,25         |                |           | 19,79               |  | 7,57  | 19,38 | 41,68 | 43,33  | 96,94 | 58,98 |
|                      |                  |  |              |                | 554       | 389                 |  | 1145  | 6805  | 8735  | 22635  | 16580 |       |
| TP                   |                  |  |              |                |           |                     |  |       |       |       | 0,92   |       |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |       |       |       | 265    |       |       |
| Razem                |                  | 0,25   |              |                | 19,79     |                     | 7,57                                     | 19,38 | 42,74 | 46,62 | 104,95 | 58,98 |       |
|                      |                  |  |              |                | 554       | 389                 |  | 1145  | 7035  | 9200  | 24615  | 16580 |       |
| OLJ                  | DB               |  |              |                | 3,03      |                     |  |       |       |       |        |       |       |
|                      |                  |  |              |                | 315       |                     |  |       |       |       |        |       |       |
|                      | JS               |  |              |                |           |                     |  |       |       |       |        |       |       |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |       |       |       |        |       |       |
|                      | OL               |  |              |                | 0,62      |                     | 5,32                                     | 1,05  | 0,93  | 0,74  | 5,79   | 8,33  |       |
|                      |                  |  |              | 90             | 116       | 30                  |  | 185   | 195   | 2035  | 2760   |       |       |
| Razem                |                  |  |              | 3,65           |           | 5,32                | 1,05                                     | 0,93  | 0,74  | 5,79  | 8,33   |       |       |
|                      |                  |  |              |                | 405       | 116                 | 30                                       |       | 185   | 195   | 2035   | 2760  |       |
| LŁ                   | SO               |  |              |                |           |                     |  |       |       |       |        |       |       |
|                      | DB               |  |              |                | 7,92      |                     |  |       |       |       |        |       |       |
|                      |                  |  |              |                | 30        |                     |  |       |       |       |        |       |       |



| Drzewostany w klasach i podklasach wieku       |        |        |        |         |         |             | KO    | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|--|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|-------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
| IV   |        | V      |        | VI      | VII     | VIII        |       |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
| 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |       |             |                  |                            |         |
| powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |        |        |         |         |             |       |       |             |                  |                            |         |
| 14   | 15     | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21    | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |
|  |        |        | 1,94   |         |         | 5,01        |       |       |             | 11,85            | 11,85                      | 2,77    |
|  |        |        | 905    |         |         | 1565        |       |       |             | 3660             | 3660                       | 2,96    |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 9,62             | 9,62                       | 2,25    |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 2755             | 2755                       | 2,23    |
| 0,98   |        |        | 3,47   |         |         |             |       |       |             | 36,12            | 36,12                      | 8,43    |
| 435  |        |        | 1540   |         |         |             |       |       |             | 12655            | 12655                      | 10,25   |
|  |        | 11,30  | 7,91   | 8,49    |         |             | 22,02 | 14,11 |             | 82,96            | 82,96                      | 19,36   |
|  |        | 4945   | 3065   | 3400    |         |             | 5365  | 4460  |             | 24674            | 24674                      | 19,99   |
| 1,66   |        |        |        | 7,51    | 19,02   | 7,67        | 11,16 |       |             | 76,05            | 84,20                      | 19,65   |
| 510  |        |        |        | 3130    | 9235    | 3200        | 2150  |       |             | 19728            | 19857                      | 16,09   |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 3,37             | 3,37                       | 0,79    |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 92               | 92                         | 0,07    |
|  | 0,61   | 19,74  |        |         |         |             |       |       |             | 20,35            | 20,35                      | 4,75    |
|  | 235    | 7030   |        |         |         |             |       |       |             | 7265             | 7265                       | 5,89    |
| 0,63   |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 0,63             | 0,63                       | 0,15    |
| 185  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 185              | 185                        | 0,15    |
| 20,93  | 0,95   |        |        |         |         |             | 3,59  | 2,42  |             | 59,91            | 59,91                      | 13,98   |
| 7650   | 260    |        |        |         |         |             | 730   | 340   |             | 19210            | 19210                      | 15,56   |
| 9,90   | 7,58   | 16,45  | 8,57   | 4,29    |         |             | 1,22  |       |             | 118,08           | 118,08                     | 27,56   |
| 3910   | 3025   | 6780   | 3400   | 1540    |         |             | 215   |       |             | 32574            | 32574                      | 26,39   |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 1,34             | 1,34                       | 0,31    |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 520              | 520                        | 0,42    |
| 34,10  | 9,14   | 47,49  | 21,89  | 20,29   | 19,02   | 12,68       | 37,99 | 16,53 |             | 420,28           | 428,43                     | 100     |
| 12690  | 3520   | 18755  | 8910   | 8070    | 9235    | 4765        | 8460  | 4800  |             | 123318           | 123447                     | 100     |
|  |        | 1,36   |        | 2,75    |         |             |       |       |             | 4,41             | 4,41                       | 0,57    |
|  |        | 400    |        | 590     |         |             |       |       |             | 1075             | 1075                       | 0,49    |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 3,81             | 3,81                       | 0,5     |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 625              | 625                        | 0,28    |
| 0,56   | 6,25   |        | 0,23   | 0,67    |         |             |       |       |             | 15,04            | 15,04                      | 1,95    |
| 125  | 1540   |        | 65     | 235     |         |             |       |       |             | 3665             | 3665                       | 1,66    |
| 39,29  | 94,60  | 195,45 | 85,80  | 40,47   | 1,76    |             |       |       |             | 725,25           | 745,29                     | 96,86   |
| 13075  | 34860  | 66235  | 29110  | 15075   | 475     |             |       |       |             | 215119           | 215673                     | 97,45   |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 0,92             | 0,92                       | 0,12    |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 265              | 265                        | 0,12    |
| 39,85  | 100,85 | 196,81 | 86,03  | 43,89   | 1,76    |             |       |       |             | 749,43           | 769,47                     | 100     |
| 13200  | 36400  | 66635  | 29175  | 15900   | 475     |             |       |       |             | 220749           | 221303                     | 100     |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             |                  | 3,03                       | 6,87    |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             |                  | 315                        | 2,4     |
|  |        |        |        | 2,93    |         |             |       |       |             | 2,93             | 2,93                       | 6,64    |
|  |        |        |        | 1295    |         |             |       |       |             | 1295             | 1295                       | 9,85    |
| 4,44   | 0,79   | 6,48   | 3,66   |         |         |             |       |       |             | 37,53            | 38,15                      | 86,49   |
| 1855   | 330    | 2140   | 1795   |         |         |             |       |       |             | 11441            | 11531                      | 87,75   |
| 4,44   | 0,79   | 6,48   | 3,66   | 2,93    |         |             |       |       |             | 40,46            | 44,11                      | 100     |
| 1855   | 330    | 2140   | 1795   | 1295    |         |             |       |       |             | 12736            | 13141                      | 100     |
| 2,15   |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 2,15             | 2,15                       | 7,89    |
| 670  |        |        |        |         |         |             |       |       |             | 670              | 670                        | 13,76   |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             |                  | 7,92                       | 29,06   |
|  |        |        |        |         |         |             |       |       |             |                  | 30                         | 0,62    |

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione                      |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |         |         |         |        |
|----------------------|------------------|--|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|---------|---------|---------|---------|--------|
|                      |                  | do odnowienia                                  |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II      |         | III     |         |        |
|                      |                  | plazowiny                                      | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30   | 31-40   | 41-50   | 51-60   |        |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |        |
| 1                    | 2                | 3  | 4            | 5              | 6         | 7                   | 8  | 9      | 10      | 11      | 12      | 13      |        |
|                      | BRZ              |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         | 5,81    |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         | 1240    |        |
|                      | OL               |  |              |                |           |                     |  |        |         | 4,78    |         |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         | 1190    |         |        |
| Razem                |                  |  |              |                | 7,92      |                     |  |        |         | 4,78    |         | 5,81    |        |
|                      |                  |  |              |                | 30        |                     |  |        |         | 1190    |         | 1240    |        |
| Łącznie              | SO               |  | 62,20        | 2,96           | 8,74      |                     | 579,93                                   | 426,98 | 891,86  | 566,43  | 1030,75 | 1838,40 |        |
|                      |                  |  | 742          | 7              | 175       | 17688               | 105                                      | 7585   | 143260  | 138575  | 320385  | 629745  |        |
|                      | SO.B             |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         | 0,72    |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         | 120     |        |
|                      | SO.C             |  |              |                |           |                     |  |        |         | 1,47    |         |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 45                                       |        |         | 140     |         |         |        |
|                      | MD               |  |              |                |           |                     |  |        |         | 2,52    | 13,48   | 12,83   | 44,52  |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 23                                       |        |         | 470     | 3510    | 4010    | 16455  |
|                      | ŚW               |  | 1,59         |                | 0,60      |                     |  | 10,24  | 20,98   | 43,69   | 73,74   | 95,53   | 92,40  |
|                      |                  |  | 55           |                | 36        | 437                 |  |        | 25      | 8185    | 16705   | 31910   | 36625  |
|                      | JD               |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |        |
|                      | DG               |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |        |
|                      | BK               |  | 6,54         | 5,91           | 2,24      |                     |  | 20,59  | 216,54  | 141,33  | 389,90  | 135,15  | 152,81 |
|                      |                  |  | 48           | 21             | 132       | 10502               | 175                                      | 1760   | 6545    | 42895   | 32240   | 42875   |        |
|                      | DB               |  | 5,25         | 1,36           | 22,46     |                     |  | 20,82  | 38,85   | 53,28   | 34,30   | 13,69   | 44,53  |
|                      |                  |  | 52           | 12             | 1038      | 1029                |  |        | 120     | 3390    | 5310    | 3440    | 12525  |
|                      | DB.S             |  |              |                |           |                     |  | 16,72  | 7,02    |         |         |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 544                                      | 160    | 70      |         |         |         |        |
|                      | DB.B             |  |              |                |           |                     |  | 3,78   |         |         |         |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     | 137                                      |        |         |         |         |         |        |
|                      | DB.C             |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |        |
|                      | JW               |  |              |                |           |                     |  |        |         |         | 0,54    |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         | 100     |         |        |
| JS                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         |         |         |        |
| GB                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         | 0,12    |         | 3,60    |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         | 10      |         | 1060    |        |
| BRZ                  |                  |  |              |                | 2,27      |                     | 4,01                                     | 10,67  | 31,04   | 130,89  | 219,26  | 277,76  |        |
|                      |                  |  |              |                | 165       | 1104                |  | 915    | 3375    | 25260   | 49805   | 85385   |        |
| OL                   |                  | 0,25   |              | 25,07          |           |                     | 24,52                                    | 51,45  | 81,87   | 76,72   | 163,65  | 109,59  |        |
|                      |                  |  |              | 707            | 1141      |                     | 55                                       | 2890   | 14085   | 16095   | 40745   | 33270   |        |
| TP                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         | 4,16    |         |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        |         |         | 1245    |         |        |
| OS                   |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 0,46    | 0,26    | 0,25    | 1,01    |        |
|                      |                  |  |              |                |           |                     |  |        | 50      | 55      | 55      | 345     |        |
| Ogółem               |                  | 75,83  | 10,23        | 61,38          |           |                     | 680,61                                   | 772,49 | 1247,52 | 1286,38 | 1675,27 | 2565,34 |        |
|                      |                  | 897  | 40           | 2253           | 32650     | 495                 | 13365                                    | 179500 | 248515  | 483835  | 858405  |         |        |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku       |         |         |         |         |         |             | KO      | KDO    | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|--------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
| IV   |         | V       |         | VI      | VII     | VIII        |         |        |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
| 61-70  | 71-80   | 81-90   | 91-100  | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |        |             |                  |                            |         |
| powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |         |         |         |         |         |             |         |        |             |                  |                            |         |
| 14   | 15      | 16      | 17      | 18      | 19      | 20          | 21      | 22     | 23          | 24               | 25                         | 26      |
| 3,50   |         |         | 3,09    |         |         |             |         |        |             | 12,40            | 12,40                      | 45,51   |
| 995  |         |         | 745     |         |         |             |         |        |             | 2980             | 2980                       | 61,18   |
|  |         |         |         |         |         |             |         |        |             | 4,78             | 4,78                       | 17,54   |
|  |         |         |         |         |         |             |         |        |             | 1190             | 1190                       | 24,44   |
| 5,65   |         |         | 3,09    |         |         |             |         |        |             | 19,33            | 27,25                      | 100     |
| 1665   |         |         | 745     |         |         |             |         |        |             | 4840             | 4870                       | 100     |
| 1367,32  | 635,23  | 1433,75 | 677,27  | 608,16  | 164,90  | 68,04       | 621,38  | 67,28  |             | 10977,68         | 11051,58                   | 62,41   |
| 528015   | 240475  | 583865  | 287815  | 255675  | 64310   | 21135       | 200995  | 24965  |             | 3464593          | 3465517                    | 63,71   |
|  |         |         |         |         |         |             |         |        |             | 0,72             | 0,72                       | 0       |
|  |         |         |         |         |         |             |         |        |             | 120              | 120                        | 0       |
|  |         | 2,53    | 13,17   | 7,21    |         |             |         |        |             | 24,38            | 24,38                      | 0,14    |
|  |         | 740     | 4575    | 2255    |         |             |         |        |             | 7755             | 7755                       | 0,14    |
| 13,47  | 16,38   | 29,21   | 6,97    |         |         |             |         |        |             | 139,38           | 139,38                     | 0,79    |
| 4930   | 7020    | 13710   | 4245    |         |         |             |         |        |             | 54373            | 54373                      | 1       |
| 34,67  | 44,75   | 43,06   | 51,02   | 46,34   | 7,08    |             | 102,84  | 17,44  |             | 683,78           | 685,97                     | 3,87    |
| 17725  | 21955   | 21610   | 27475   | 24140   | 3570    |             | 36650   | 6870   |             | 253882           | 253973                     | 4,67    |
|  |         |         |         |         |         | 12,90       |         |        |             | 12,90            | 12,90                      | 0,07    |
|  |         |         |         |         |         | 9015        |         |        |             | 9015             | 9015                       | 0,17    |
|  | 7,91    | 1,34    |         | 2,65    |         |             | 3,93    |        |             | 15,83            | 15,83                      | 0,09    |
|  | 5275    | 865     |         | 2120    |         |             | 1595    |        |             | 9855             | 9855                       | 0,18    |
| 101,68   | 77,57   | 160,83  | 202,80  | 228,95  | 141,20  | 82,52       | 394,49  | 27,08  |             | 2473,44          | 2488,13                    | 14,05   |
| 37865  | 26325   | 70035   | 91055   | 100510  | 56020   | 37610       | 121790  | 7250   |             | 685452           | 685653                     | 12,6    |
| 19,10  | 25,38   | 28,73   | 40,00   | 62,88   | 194,24  | 95,59       | 48,33   | 2,67   |             | 722,39           | 751,46                     | 4,24    |
| 4850   | 8835    | 11915   | 15165   | 27670   | 91460   | 40345       | 12705   | 920    |             | 239679           | 240781                     | 4,43    |
|  |         |         |         |         | 16,65   | 15,47       | 11,92   |        |             | 67,78            | 67,78                      | 0,38    |
|  |         |         |         |         | 7240    | 8290        | 6435    |        |             | 22739            | 22739                      | 0,42    |
|  |         |         |         | 4,51    |         | 3,54        | 4,57    |        |             | 16,40            | 16,40                      | 0,09    |
|  |         |         |         | 1600    |         | 1570        | 925     |        |             | 4232             | 4232                       | 0,08    |
| 7,41   |         | 6,84    |         | 0,73    |         |             |         |        |             | 14,98            | 14,98                      | 0,08    |
| 3795   |         | 2515    |         | 345     |         |             |         |        |             | 6655             | 6655                       | 0,12    |
|  |         |         |         |         |         |             |         |        |             | 0,54             | 0,54                       | 0       |
|  |         |         |         |         |         |             |         |        |             | 100              | 100                        | 0       |
|  | 1,74    | 21,68   |         | 2,93    |         |             |         |        |             | 26,35            | 26,35                      | 0,15    |
|  | 600     | 7565    |         | 1295    |         |             |         |        |             | 9460             | 9460                       | 0,17    |
| 3,45   | 1,62    | 2,87    |         |         | 8,91    |             | 8,46    |        |             | 29,03            | 29,03                      | 0,16    |
| 1050   | 480     | 960     |         |         | 3530    |             | 2100    |        |             | 9190             | 9190                       | 0,17    |
| 212,90   | 141,54  | 80,81   | 33,45   | 21,61   | 4,70    |             | 52,71   | 4,16   |             | 1225,51          | 1227,78                    | 6,93    |
| 70470  | 45175   | 22260   | 9170    | 5520    | 990     |             | 13895   | 800    |             | 334124           | 334289                     | 6,14    |
| 81,50  | 131,22  | 240,05  | 103,17  | 53,91   | 1,76    |             | 4,72    | 2,11   |             | 1126,24          | 1151,56                    | 6,5     |
| 27820  | 46905   | 82220   | 36255   | 20220   | 475     |             | 1000    | 415    |             | 323591           | 324298                     | 5,96    |
|  |         |         |         |         |         |             |         |        |             | 4,16             | 4,16                       | 0,02    |
|  |         |         |         |         |         |             |         |        |             | 1245             | 1245                       | 0,02    |
| 2,64   | 0,21    |         |         |         |         |             |         |        |             | 4,83             | 4,83                       | 0,03    |
| 745  | 85      |         |         |         |         |             |         |        |             | 1335             | 1335                       | 0,02    |
| 1844,14  | 1083,55 | 2051,70 | 1127,85 | 1039,88 | 539,44  | 278,06      | 1253,35 | 120,74 |             | 17566,32         | 17713,76                   | 100     |
| 697265   | 403130  | 818260  | 475755  | 441350  | 227595  | 117965      | 398090  | 41220  |             | 5437395          | 5440585                    | 100     |

Ogółem lasy: 18245,62 ha Grunty związane z gospodarką leśną: 531,86 ha  
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 182454422 (m<sup>2</sup>)

Tabela nr Va

**Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu**

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |        |        |        |        |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     |
| BS                          | SO             |  |        |        |        |        | 0,77   |        |        |
| Razem                       | ha             |  |        |        |        |        | 0,77   |        |        |
|                             | %              |  |        |        |        |        | 100,00 |        |        |
| BŚW                         | SO             | 45,62                                    | 69,56  | 127,26 | 79,90  | 124,61 | 219,19 | 91,76  | 96,37  |
|                             | SO.B           |  |        |        |        |        | 0,44   |        |        |
|                             | SO.C           |  |        |        |        |        | 0,47   |        |        |
|                             | SO.K           |  |        |        |        |        | 0,82   |        |        |
|                             | MD             |  |        |        | 0,16   | 0,58   |        |        |        |
|                             | ŚW             | 0,36                                     | 1,77   | 1,31   | 3,75   | 1,57   | 1,34   | 0,68   | 1,06   |
|                             | BK             | 1,64                                     | 0,94   | 0,31   |        |        |        |        |        |
|                             | DB             |  | 0,20   | 0,23   |        | 0,34   |        |        |        |
|                             | DB.B           | 1,10                                     |        |        |        |        |        |        |        |
|                             | DB.C           |  | 1,37   |        |        |        |        |        |        |
|                             | BRZ            | 7,66                                     | 7,88   | 3,22   | 1,76   | 3,47   | 9,33   | 3,38   | 1,82   |
|                             | OL             |  |        |        |        | 0,76   |        |        |        |
| OS                          |                |  |        |        |        |        | 0,20   |        |        |
| Razem                       | ha             | 56,38                                    | 81,72  | 132,33 | 85,57  | 131,33 | 231,79 | 95,82  | 99,25  |
|                             | %              | 4,60                                     | 6,67   | 10,79  | 6,98   | 10,71  | 18,91  | 7,82   | 8,10   |
| BW                          | SO             |  |        |        |        | 0,73   | 0,08   |        |        |
|                             | MD             |  |        |        |        | 0,08   |        |        |        |
|                             | ŚW             |  |        |        |        | 0,41   |        |        |        |
|                             | BRZ            |  |        |        |        | 0,65   | 0,63   |        |        |
|                             | OL             |  |        |        |        |        | 0,08   |        |        |
| Razem                       | ha             |  |        |        |        | 1,87   | 0,79   |        |        |
|                             | %              |  |        |        |        | 70,30  | 29,70  |        |        |
| BB                          | SO             |  |        | 1,31   |        | 4,34   |        |        |        |
|                             | ŚW             | 0,95                                     |        | 0,39   |        |        |        |        |        |
|                             | BRZ            | 0,24                                     |        | 0,77   |        | 17,37  |        |        |        |
| Razem                       | ha             | 1,19                                     |        | 2,47   |        | 21,71  |        |        |        |
|                             | %              | 4,10                                     |        | 8,51   |        | 74,75  |        |        |        |
| BMŚW                        | SO             | 245,83                                   | 169,67 | 382,22 | 210,34 | 549,45 | 859,57 | 683,21 | 209,61 |
|                             | SO.C           |  |        | 1,18   |        |        |        |        |        |
|                             | MD             | 1,50                                     | 0,97   | 4,00   | 5,04   | 14,33  | 25,43  | 2,93   | 2,88   |
|                             | ŚW             | 10,86                                    | 14,03  | 22,14  | 24,28  | 43,85  | 49,71  | 36,89  | 32,86  |
|                             | DG             |  |        |        |        |        | 0,12   |        | 3,16   |
|                             | BK             | 78,66                                    | 67,11  | 11,50  | 3,39   | 7,47   | 18,59  | 8,87   | 4,93   |
|                             | DB             | 25,14                                    | 35,11  | 6,83   | 5,32   | 10,80  | 22,20  | 14,96  | 4,99   |
|                             | DB.S           | 0,80                                     |        |        |        |        |        |        |        |
|                             | DB.B           | 16,68                                    | 2,30   |        |        |        |        |        |        |
|                             | DB.C           |  | 0,40   | 1,12   |        |        |        |        |        |
|                             | JW             | 0,27                                     |        | 0,06   |        | 0,29   | 1,71   | 2,62   | 1,92   |
|                             | GB             | 1,08                                     |        |        |        | 0,58   | 0,88   | 0,25   |        |
| BRZ                         | 10,74          | 7,69                                     | 21,91  | 35,43  | 48,84  | 101,04 | 65,11  | 9,60   |        |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |
|--|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|
| V  |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |        |
| 81-90                                    | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha              |        |         |         |             |        |       |             |         | %      |
| 11                                       | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20     |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,77    | 100,00 |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,77    | 100,00 |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 100,00  | 100,00 |
| 200,31                                   | 60,13  | 20,77   | 11,99   |             |        |       |             | 1147,47 | 93,59  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,44    | 0,04   |
| 2,53                                     | 6,79   |         |         |             |        |       |             | 9,79    | 0,80   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,82    | 0,07   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,74    | 0,06   |
| 4,31                                     | 1,28   | 1,20    | 0,32    |             |        |       |             | 18,95   | 1,55   |
|  |        | 0,55    |         |             |        |       |             | 3,44    | 0,28   |
|  |        | 0,18    |         |             |        |       |             | 0,95    | 0,08   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 1,10    | 0,09   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 1,37    | 0,11   |
| 1,23                                     |        | 0,08    |         |             |        |       |             | 39,83   | 3,25   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,76    | 0,06   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,20    | 0,02   |
| 208,38                                   | 68,20  | 22,78   | 12,31   |             |        |       |             | 1225,86 | 100,00 |
| 17,00                                    | 5,56   | 1,86    | 1,00    |             |        |       |             | 100,00  | 100,00 |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,81    | 30,45  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,08    | 3,01   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,41    | 15,41  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 1,28    | 48,12  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,08    | 3,01   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 2,66    | 100,00 |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 100,00  | 100,00 |
| 0,81                                     |        |         | 2,61    |             |        |       |             | 9,07    | 31,23  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 1,34    | 4,61   |
| 0,09                                     |        |         | 0,16    |             |        |       |             | 18,63   | 64,16  |
| 0,90                                     |        |         | 2,77    |             |        |       |             | 29,04   | 100,00 |
| 3,10                                     |        |         | 9,54    |             |        |       |             | 100,00  | 100,00 |
| 559,26                                   | 338,63 | 192,10  | 34,34   | 10,82       | 166,86 | 19,07 |             | 4630,98 | 74,72  |
|  | 4,12   | 5,05    |         |             |        |       |             | 10,35   | 0,17   |
| 2,07                                     |        |         |         |             |        |       |             | 59,15   | 0,95   |
| 129,11                                   | 58,85  | 66,67   | 8,24    | 0,78        | 59,24  | 9,34  |             | 566,85  | 9,15   |
|  | 1,39   | 0,10    |         |             |        |       |             | 4,77    | 0,08   |
| 12,84                                    | 10,27  | 20,07   | 3,06    | 4,21        | 84,78  | 0,82  |             | 336,57  | 5,43   |
| 8,76                                     | 14,28  | 10,28   | 2,88    | 2,66        | 9,02   | 0,89  |             | 174,12  | 2,81   |
|  |        |         |         |             | 0,89   |       |             | 1,69    | 0,03   |
|  |        | 3,16    | 0,26    | 1,87        | 29,43  |       |             | 53,70   | 0,87   |
| 4,79                                     |        |         |         |             |        |       |             | 6,31    | 0,10   |
| 0,95                                     |        |         |         |             |        |       |             | 7,82    | 0,13   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 2,79    | 0,05   |
| 14,89                                    | 8,64   | 0,84    | 0,95    | 0,11        | 2,86   |       |             | 328,65  | 5,30   |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |        |        |      |
|----------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|------|
|                      |                | I  |        | II     |        | III    |         | IV     |        |      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70  | 71-80  |      |
|                      |                | Powierzchnia zalesiona w ha              |        |        |        |        |         |        |        |      |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8       | 9      | 10     |      |
|                      | OL             | 0,26                                     | 0,68   | 0,75   | 0,18   | 2,43   | 3,24    | 1,98   |        |      |
|                      | OS             |  |        |        |        |        |         | 0,19   |        |      |
|                      | LP             |  |        | 0,09   |        |        |         |        |        |      |
| Razem                | ha             | 391,82                                   | 297,96 | 451,80 | 283,98 | 678,04 | 1082,49 | 817,01 | 269,95 |      |
|                      | %              | 6,32                                     | 4,81   | 7,29   | 4,58   | 10,94  | 17,47   | 13,18  | 4,36   |      |
| BMW                  | SO             | 8,27                                     | 22,49  | 32,48  | 26,43  | 27,22  | 42,30   | 23,88  | 8,07   |      |
|                      | SO.B           |  |        |        |        |        |         | 0,22   |        |      |
|                      | MD             |  |        | 0,67   | 0,29   | 0,24   | 1,51    |        |        |      |
|                      | ŚW             | 3,29                                     | 14,72  | 17,09  | 33,24  | 25,80  | 20,00   | 8,69   | 4,49   |      |
|                      | BK             | 0,33                                     | 0,89   | 0,45   |        |        |         | 0,15   | 0,46   |      |
|                      | DB             | 1,18                                     | 4,14   | 1,18   | 0,10   |        | 0,91    |        | 0,43   |      |
|                      | DB.S           | 0,36                                     |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                      | DB.B           | 0,42                                     | 0,41   |        |        |        |         |        |        |      |
|                      | GB             |  |        |        |        |        |         |        |        | 0,20 |
|                      | BRZ            | 2,34                                     | 5,93   | 12,29  | 14,03  | 11,07  | 18,43   | 7,31   | 3,49   |      |
|                      | OL             | 2,36                                     | 2,78   | 6,63   | 3,99   | 5,33   | 5,72    | 0,60   | 1,44   |      |
|                      | OL.S           |  | 0,13   |        | 0,07   |        | 0,28    |        |        |      |
| Razem                | ha             | 18,55                                    | 51,49  | 70,79  | 78,21  | 69,74  | 89,15   | 40,85  | 18,58  |      |
|                      | %              | 3,38                                     | 9,39   | 12,91  | 14,26  | 12,72  | 16,26   | 7,45   | 3,39   |      |
| BMB                  | SO             |  |        | 4,06   | 2,71   | 6,07   | 16,60   | 3,22   | 63,17  |      |
|                      | MD             |  |        | 0,12   |        |        |         |        |        |      |
|                      | ŚW             |  |        | 1,39   | 0,55   | 1,45   | 3,51    | 0,58   | 1,25   |      |
|                      | BK             |  |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                      | DB             |  |        | 0,18   |        |        |         | 0,17   |        |      |
|                      | BRZ            |  | 0,37   | 2,05   | 5,26   | 22,20  | 14,94   | 7,29   | 52,80  |      |
|                      | OL             |  | 0,54   | 0,38   |        | 2,54   | 1,47    | 2,53   | 2,07   |      |
| Razem                | ha             |  | 0,91   | 8,18   | 8,52   | 32,26  | 36,52   | 14,13  | 119,29 |      |
|                      | %              |  | 0,17   | 1,53   | 1,60   | 6,04   | 6,84    | 2,65   | 22,34  |      |
| LMŚW                 | SO             | 64,35                                    | 32,13  | 167,02 | 109,33 | 162,92 | 338,84  | 330,88 | 120,88 |      |
|                      | MD             | 1,31                                     | 1,77   | 9,55   | 7,48   | 4,87   | 24,51   | 4,38   | 8,10   |      |
|                      | ŚW             | 5,58                                     | 12,29  | 26,12  | 39,41  | 31,87  | 49,39   | 35,90  | 22,10  |      |
|                      | JD             |  | 0,09   |        |        |        |         |        |        |      |
|                      | DG             | 0,22                                     |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                      | CIS            |  |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                      | BK             | 41,21                                    | 68,63  | 59,25  | 23,43  | 16,19  | 37,54   | 30,65  | 42,58  |      |
|                      | DB             | 12,45                                    | 19,38  | 29,20  | 5,99   | 14,54  | 27,41   | 11,10  | 16,16  |      |
|                      | DB.S           | 7,18                                     | 5,69   | 0,32   | 1,21   |        |         |        |        |      |
|                      | DB.B           | 4,64                                     | 2,33   | 0,42   |        |        |         |        |        |      |
|                      | DB.C           |  |        | 0,85   |        |        |         | 4,45   |        |      |
|                      | KL             |  |        |        |        | 0,14   | 0,63    | 0,16   |        |      |
|                      | JW             | 0,21                                     | 0,62   | 0,47   |        | 0,71   | 2,46    | 9,66   | 2,59   |      |
|                      | WZ             |  | 0,08   |        |        |        |         |        |        |      |
|                      | JS             |  |        |        |        | 0,20   |         |        |        |      |
|                      | GB             | 0,23                                     |        | 0,28   | 0,37   | 0,70   | 1,39    | 1,97   | 1,07   |      |
| BRZ                  | 0,58           | 4,46                                     | 22,61  | 50,63  | 57,78  | 114,21 | 90,59   | 30,70  |        |      |
| OL                   | 0,21           | 2,83                                     | 4,57   | 0,94   | 2,12   | 4,16   | 2,82    | 0,83   |        |      |
| OL.S                 |                |  | 0,21   | 0,57   | 0,29   |        |         |        |        |      |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |
|--|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|
| V  |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |        |
| 81-90                                    | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha              |        |         |         |             |        |       |             |         | %      |
| 11                                       | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20     |
| 0,31                                     | 0,84   | 2,04    |         |             | 0,26   |       |             | 12,97   | 0,21   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,19    | 0,00   |
|  |        |         |         |             | 0,10   |       |             | 0,19    | 0,00   |
| 732,98                                   | 437,02 | 300,31  | 49,73   | 20,45       | 353,44 | 30,12 |             | 6197,10 | 100,00 |
| 11,83                                    | 7,05   | 4,85    | 0,80    | 0,33        | 5,70   | 0,49  |             | 100,00  | 100,00 |
| 20,54                                    | 12,16  | 17,76   | 5,46    | 1,90        | 5,81   |       |             | 254,77  | 46,45  |
| 0,19                                     | 0,19   |         |         |             |        |       |             | 0,60    | 0,11   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 2,71    | 0,49   |
| 5,76                                     | 7,02   | 6,77    | 1,13    |             | 5,74   |       |             | 153,74  | 28,04  |
| 0,72                                     | 0,42   |         |         |             | 2,84   |       |             | 6,26    | 1,14   |
| 1,21                                     | 0,17   | 0,47    |         |             |        |       |             | 9,79    | 1,79   |
|  |        |         |         |             | 1,75   |       |             | 2,11    | 0,38   |
|  |        |         |         |             | 2,49   |       |             | 3,32    | 0,61   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,20    | 0,04   |
| 6,73                                     | 0,76   | 1,05    |         | 0,21        |        |       |             | 83,64   | 15,25  |
| 0,89                                     | 0,86   |         |         |             |        |       |             | 30,60   | 5,58   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,48    | 0,09   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,14    | 0,03   |
| 36,04                                    | 21,58  | 26,05   | 6,59    | 2,11        | 18,63  |       |             | 548,36  | 100,00 |
| 6,57                                     | 3,94   | 4,75    | 1,20    | 0,38        | 3,40   |       |             | 100,00  | 100,00 |
| 89,82                                    | 15,91  | 69,55   | 7,37    | 0,69        |        |       |             | 279,17  | 52,28  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,12    | 0,02   |
| 2,33                                     |        |         |         |             |        |       |             | 11,06   | 2,07   |
| 1,08                                     |        | 0,53    |         | 0,42        |        |       |             | 2,03    | 0,38   |
|  |        | 0,40    | 0,32    |             |        |       |             | 1,07    | 0,20   |
| 69,21                                    | 5,33   | 32,18   | 5,85    | 0,28        |        |       |             | 217,76  | 40,77  |
| 12,87                                    |        | 0,12    |         |             |        |       |             | 22,52   | 4,22   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,34    | 0,06   |
| 175,31                                   | 21,24  | 102,78  | 13,54   | 1,39        |        |       |             | 534,07  | 100,00 |
| 32,81                                    | 3,98   | 19,24   | 2,54    | 0,26        |        |       |             | 100,00  | 100,00 |
| 196,65                                   | 112,77 | 88,85   | 44,35   | 6,00        | 121,10 | 24,01 |             | 1920,08 | 46,01  |
| 7,67                                     | 2,15   | 0,02    |         |             | 0,47   |       |             | 72,28   | 1,73   |
| 55,56                                    | 35,21  | 45,41   | 14,96   | 6,03        | 50,82  | 8,49  |             | 439,14  | 10,52  |
|  |        |         |         | 4,00        |        |       |             | 4,09    | 0,10   |
| 0,26                                     | 0,35   | 4,21    | 0,14    |             | 1,48   |       |             | 6,66    | 0,16   |
|  |        |         |         |             | 0,20   |       |             | 0,20    | 0,00   |
| 90,08                                    | 78,27  | 74,25   | 52,04   | 20,47       | 191,37 | 12,00 |             | 837,96  | 20,07  |
| 33,88                                    | 26,83  | 24,82   | 90,00   | 5,85        | 30,63  | 2,71  |             | 350,95  | 8,41   |
|  |        |         |         | 0,52        | 24,12  |       |             | 39,04   | 0,94   |
|  |        |         |         |             | 15,64  |       |             | 23,03   | 0,55   |
| 0,23                                     | 1,50   | 0,36    |         |             |        |       |             | 7,39    | 0,18   |
|  | 0,10   |         |         | 0,43        |        |       |             | 1,46    | 0,03   |
| 1,33                                     | 0,21   | 0,83    | 0,14    | 0,55        | 1,02   |       |             | 20,80   | 0,50   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,08    | 0,00   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,20    | 0,00   |
| 1,16                                     | 0,60   | 2,14    | 0,99    | 0,52        | 1,42   | 0,13  |             | 12,97   | 0,31   |
| 6,55                                     | 9,90   | 3,79    | 1,44    | 1,26        | 9,35   | 1,48  |             | 405,33  | 9,71   |
| 2,65                                     | 1,44   | 0,83    | 0,41    | 0,54        | 0,70   |       |             | 25,05   | 0,60   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 1,07    | 0,03   |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  |
|                      |                | Powierzchnia zalesiona w ha              |        |        |        |        |        |        |        |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     |
|                      | CZM            |  |        |        |        |        | 0,11   |        |        |
|                      | OS             |  | 0,06   |        |        | 1,11   | 2,44   | 0,78   | 0,24   |
|                      | LP             |  |        |        | 0,07   | 0,30   | 0,12   |        |        |
| Razem                | ha             | 138,17                                   | 150,36 | 320,87 | 239,43 | 293,74 | 603,21 | 523,34 | 245,25 |
|                      | %              | 3,31                                     | 3,60   | 7,69   | 5,74   | 7,04   | 14,46  | 12,54  | 5,87   |
| LMW                  | SO             | 2,31                                     | 4,21   | 5,28   | 13,96  | 15,44  | 14,52  | 0,73   | 1,87   |
|                      | MD             |  | 0,42   | 0,75   | 1,61   | 0,11   | 3,39   | 0,30   |        |
|                      | ŚW             | 3,81                                     | 6,53   | 6,87   | 13,23  | 11,86  | 11,85  | 2,03   | 8,81   |
|                      | BK             | 1,21                                     | 2,66   | 0,95   | 1,34   | 4,41   | 2,97   | 2,98   | 0,22   |
|                      | DB             |  | 0,66   | 1,39   | 0,39   | 1,26   | 7,85   | 3,39   | 2,66   |
|                      | DB.S           | 3,51                                     |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | KL             |  |        |        |        |        | 0,38   |        |        |
|                      | JW             |  | 0,11   |        |        |        |        |        | 0,25   |
|                      | WZ             | 0,43                                     |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | JS             |  |        |        |        | 0,98   |        | 0,21   |        |
|                      | GB             |  |        |        |        | 0,58   | 0,59   | 0,11   | 0,75   |
|                      | BRZ            | 0,43                                     | 5,44   | 7,38   | 10,58  | 24,26  | 27,64  | 17,39  | 13,88  |
|                      | OL             | 1,97                                     | 8,86   | 8,38   | 4,73   | 21,41  | 11,43  | 5,23   | 9,46   |
|                      | OL.S           |  |        | 0,06   |        |        | 0,09   | 0,14   |        |
|                      | CZR            |  |        |        |        |        |        |        |        |
| TP                   |                |  |        |        | 1,52   |        |        |        |        |
| OS                   |                |  |        |        | 0,09   | 0,89   | 0,53   | 2,53   |        |
| Razem                | ha             | 13,67                                    | 28,89  | 31,06  | 45,93  | 82,72  | 81,24  | 35,29  | 37,65  |
|                      | %              | 2,57                                     | 5,42   | 5,83   | 8,62   | 15,54  | 15,25  | 6,63   | 7,07   |
| LMB                  | SO             |  | 0,95   | 0,27   | 0,16   | 0,85   | 0,05   |        | 4,56   |
|                      | MD             |  |        |        |        | 0,14   |        |        |        |
|                      | ŚW             |  | 1,22   | 0,76   | 3,23   | 3,00   | 1,03   |        | 1,02   |
|                      | BK             |  |        |        | 0,36   |        |        |        | 0,76   |
|                      | DB             |  | 0,27   | 0,07   |        |        | 0,25   |        |        |
|                      | JW             |  |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | JS             |  |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | GB             |  |        |        |        |        |        |        | 0,09   |
|                      | BRZ            |  | 1,99   | 2,97   | 2,60   | 12,55  | 15,92  | 6,42   | 25,62  |
|                      | OL             |  | 6,05   | 10,74  | 5,00   | 12,52  | 4,73   | 8,63   | 13,26  |
| OS                   |                |  |        |        |        | 0,95   |        |        |        |
| Razem                | ha             |  | 10,48  | 14,81  | 11,35  | 29,06  | 22,93  | 15,05  | 45,31  |
|                      | %              |  | 2,95   | 4,17   | 3,19   | 8,18   | 6,45   | 4,24   | 12,75  |
| LŚW                  | SO             | 0,44                                     | 0,61   | 21,00  | 8,33   | 21,51  | 28,94  | 35,27  | 14,11  |
|                      | SO.WE          |  |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | MD             |  | 0,56   | 5,78   | 6,20   | 8,33   | 19,04  | 3,24   | 8,33   |
|                      | ŚW             | 0,36                                     | 2,49   | 15,77  | 48,45  | 18,87  | 32,58  | 8,75   | 21,10  |
|                      | JD             |  |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | DG             |  |        |        |        |        |        |        | 1,83   |
|                      | CIS            |  |        |        |        |        |        |        |        |
| BK                   | 10,01          | 79,55                                    | 66,41  | 293,79 | 97,26  | 105,89 | 73,65  | 43,69  |        |



| Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |
|--|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|
| V  |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |        |
| 81-90                                    | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha              |        |         |         |             |        |       |             |         | %      |
| 11                                       | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20     |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,11    | 0,00   |
| 0,30                                     |        | 0,11    | 0,62    | 0,33        |        |       |             | 5,99    | 0,14   |
|  |        |         |         |             | 0,13   |       |             | 0,62    | 0,01   |
| 396,32                                   | 269,33 | 245,62  | 205,09  | 46,50       | 448,45 | 48,82 |             | 4174,50 | 100,00 |
| 9,49                                     | 6,45   | 5,88    | 4,91    | 1,11        | 10,74  | 1,17  |             | 100,00  | 100,00 |
| 9,49                                     |        | 6,72    | 2,59    | 0,47        | 3,83   | 2,64  |             | 84,06   | 15,78  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 6,58    | 1,24   |
| 4,28                                     | 1,20   | 2,20    | 1,28    |             | 9,55   | 2,46  |             | 85,96   | 16,14  |
| 4,80                                     | 0,66   | 10,23   | 8,98    | 14,52       | 13,94  | 9,45  |             | 79,32   | 14,89  |
| 1,90                                     | 2,03   | 2,04    | 1,26    | 8,48        | 4,71   | 0,87  |             | 38,89   | 7,30   |
|  |        |         | 2,58    |             | 3,64   |       |             | 9,73    | 1,83   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,38    | 0,07   |
|  | 0,26   |         |         |             |        |       |             | 0,62    | 0,12   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,43    | 0,08   |
| 0,29                                     |        | 0,08    |         |             | 0,18   |       |             | 1,74    | 0,33   |
| 0,82                                     | 0,43   |         | 0,52    | 3,11        |        |       |             | 6,91    | 1,30   |
| 7,64                                     | 0,65   | 0,87    |         | 1,07        | 1,46   | 2,39  |             | 121,08  | 22,73  |
| 5,48                                     | 3,28   | 3,40    | 0,21    | 1,24        | 3,67   | 0,89  |             | 89,64   | 16,83  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,29    | 0,05   |
|  |        |         |         | 0,58        |        |       |             | 0,58    | 0,11   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 1,52    | 0,29   |
| 0,16                                     | 0,59   |         |         | 0,05        |        |       |             | 4,84    | 0,91   |
| 34,86                                    | 9,10   | 25,54   | 17,42   | 29,52       | 40,98  | 18,70 |             | 532,57  | 100,00 |
| 6,55                                     | 1,71   | 4,80    | 3,27    | 5,54        | 7,69   | 3,51  |             | 100,00  | 100,00 |
| 12,56                                    | 4,94   | 12,95   | 15,25   | 16,20       |        |       |             | 68,74   | 19,35  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,14    | 0,04   |
| 0,48                                     | 3,50   | 0,18    |         | 1,16        |        |       |             | 15,58   | 4,38   |
| 0,30                                     |        | 0,86    | 0,84    | 11,63       |        |       |             | 14,75   | 4,15   |
| 0,24                                     |        | 5,54    | 6,34    | 8,03        |        |       |             | 20,74   | 5,84   |
|  |        |         | 0,37    |             |        |       |             | 0,37    | 0,10   |
| 0,39                                     |        |         |         |             |        |       |             | 0,39    | 0,11   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,09    | 0,03   |
| 24,15                                    | 11,46  | 23,07   | 11,83   | 12,99       |        |       |             | 151,57  | 42,65  |
| 10,50                                    | 1,14   | 8,57    | 0,28    | 0,57        |        |       |             | 81,99   | 23,08  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,95    | 0,27   |
| 48,62                                    | 21,04  | 51,17   | 34,91   | 50,58       |        |       |             | 355,31  | 100,00 |
| 13,68                                    | 5,92   | 14,40   | 9,83    | 14,24       |        |       |             | 100,00  | 100,00 |
| 14,69                                    | 8,18   | 15,26   | 2,58    | 1,42        | 6,26   |       |             | 178,60  | 6,53   |
|  |        |         |         |             | 0,11   |       |             | 0,11    | 0,00   |
| 21,23                                    | 6,18   | 1,88    | 0,18    |             | 0,25   |       |             | 81,20   | 2,97   |
| 14,46                                    | 22,91  | 24,54   | 4,59    | 0,85        | 11,08  | 2,67  |             | 229,47  | 8,39   |
|  |        |         |         |             | 1,89   |       |             | 1,89    | 0,07   |
| 1,43                                     | 2,84   | 0,16    |         |             | 0,71   |       |             | 6,97    | 0,25   |
|  |        |         |         |             | 0,23   |       |             | 0,23    | 0,01   |
| 80,64                                    | 99,44  | 126,89  | 106,80  | 61,08       | 278,71 | 2,69  |             | 1526,50 | 55,77  |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | I  |        | II     |        | III    |        | IV     |        |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  |
|                      |                | Powierzchnia zalesiona w ha              |        |        |        |        |        |        |        |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     |
|                      | DB             |  | 7,17   | 23,36  | 30,77  | 6,28   | 18,42  | 10,53  | 4,28   |
|                      | DB.S           | 5,61                                     | 7,17   | 1,12   | 7,29   |        |        |        |        |
|                      | DB.B           | 0,33                                     | 1,30   | 1,50   | 0,79   |        |        |        |        |
|                      | DB.C           |  | 0,06   |        |        |        |        |        |        |
|                      | KL             |  |        | 0,31   | 0,28   |        |        | 0,77   | 0,52   |
|                      | JW             |  | 0,11   | 0,55   | 3,49   |        | 0,69   | 1,65   | 0,14   |
|                      | WZ             | 0,17                                     |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | JS             |  |        |        | 1,51   |        | 0,78   | 0,34   | 1,79   |
|                      | GB             | 0,17                                     | 1,59   | 0,23   | 4,32   | 2,02   | 4,79   | 10,16  | 5,84   |
|                      | BRZ            | 0,94                                     | 1,16   | 7,64   | 41,04  | 19,84  | 60,36  | 57,42  | 25,70  |
|                      | OL             | 4,64                                     | 0,71   | 6,76   | 10,77  | 3,42   | 13,03  | 14,98  | 9,41   |
|                      | OL.S           |  |        |        |        |        |        | 0,28   |        |
|                      | CZR            |  |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | TP             |  |        |        |        | 0,08   | 0,22   | 0,10   |        |
|                      | OS             |  |        | 0,24   | 0,28   | 0,42   | 1,19   | 1,47   | 0,75   |
| WB                   |                |  |        | 0,13   |        |        |        |        |        |
| Razem                | ha             | 22,67                                    | 102,48 | 150,67 | 457,44 | 178,03 | 285,93 | 218,61 | 137,49 |
|                      | %              | 0,83                                     | 3,74   | 5,51   | 16,72  | 6,51   | 10,45  | 7,99   | 5,02   |
| LW                   | SO             |  | 0,19   | 1,66   | 1,28   | 0,55   | 2,06   |        |        |
|                      | MD             | 0,62                                     | 0,19   | 0,43   | 2,19   | 1,91   | 2,24   |        |        |
|                      | ŚW             |  | 1,19   | 4,98   | 3,30   | 14,33  | 9,67   | 1,83   | 0,89   |
|                      | DG             |  |        |        |        |        |        |        |        |
|                      | BK             | 9,84                                     | 8,35   | 1,34   | 2,09   | 2,65   | 10,50  | 2,14   | 0,47   |
|                      | DB             | 7,60                                     | 3,11   | 0,52   | 0,14   | 0,99   | 2,41   | 1,59   | 0,19   |
|                      | DB.S           | 2,63                                     | 0,65   |        |        |        |        |        |        |
|                      | KL             |  |        |        |        |        |        | 0,33   |        |
|                      | JW             | 0,21                                     | 0,56   | 0,13   |        | 0,24   |        |        |        |
|                      | WZ             |  | 0,47   |        |        |        |        |        |        |
|                      | JS             |  |        |        | 0,56   |        | 0,25   | 0,36   | 0,51   |
|                      | GB             | 0,55                                     | 0,56   |        |        | 0,11   | 0,72   | 0,44   | 0,24   |
|                      | BRZ            | 1,47                                     | 1,18   | 1,68   | 4,77   | 10,49  | 14,97  | 13,71  | 0,85   |
|                      | OL             | 2,35                                     | 11,32  | 10,13  | 9,34   | 14,08  | 14,08  | 10,10  | 5,27   |
|                      | OL.S           |  |        |        |        |        | 0,13   |        | 0,31   |
|                      | CZR            |  |        |        |        |        | 0,31   |        |        |
|                      | TP             |  |        |        |        | 0,68   |        |        |        |
| OS                   |                |  |        | 0,14   |        | 0,06   | 3,60   | 0,41   |        |
| LP                   |                |  |        |        |        |        |        |        |        |
| Razem                | ha             | 25,27                                    | 27,77  | 20,87  | 23,81  | 46,03  | 57,40  | 34,10  | 9,14   |
|                      | %              | 6,01                                     | 6,61   | 4,97   | 5,67   | 10,95  | 13,65  | 8,11   | 2,17   |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |
|--|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|
| V  |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |        |
| 81-90                                    | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha              |        |         |         |             |        |       |             |         | %      |
| 11                                       | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20     |
| 8,26                                     | 6,91   | 18,29   | 33,22   | 30,03       | 15,10  | 1,21  |             | 213,83  | 7,81   |
|  |        |         | 10,06   | 10,80       | 17,58  |       |             | 59,63   | 2,18   |
|  |        |         |         |             | 0,84   |       |             | 4,76    | 0,17   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,06    | 0,00   |
| 1,04                                     | 0,23   |         |         |             |        |       |             | 3,15    | 0,12   |
| 0,74                                     |        |         |         | 0,52        | 0,22   |       |             | 8,11    | 0,30   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,17    | 0,01   |
| 4,74                                     | 3,35   | 1,82    | 2,44    | 0,28        | 2,58   |       |             | 19,63   | 0,72   |
| 4,43                                     | 1,31   | 1,63    | 8,32    | 4,74        | 6,44   |       |             | 55,99   | 2,05   |
| 8,92                                     | 5,31   | 1,13    | 3,10    | 2,46        | 7,49   |       |             | 242,51  | 8,86   |
| 6,32                                     | 8,60   | 6,22    | 3,63    | 2,60        | 4,20   |       |             | 95,29   | 3,48   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,28    | 0,01   |
| 0,28                                     |        | 0,63    |         |             |        |       |             | 0,91    | 0,03   |
| 0,33                                     |        |         |         |             |        |       |             | 0,73    | 0,03   |
|  | 0,22   | 0,07    | 1,38    | 0,05        | 0,17   |       |             | 6,24    | 0,23   |
|  | 0,19   |         |         |             |        |       |             | 0,32    | 0,01   |
| 167,51                                   | 165,67 | 198,52  | 176,30  | 114,83      | 353,86 | 6,57  |             | 2736,58 | 100,00 |
| 6,12                                     | 6,05   | 7,25    | 6,44    | 4,20        | 12,93  | 0,24  |             | 100,00  | 100,00 |
|  | 0,78   | 0,38    |         | 2,20        |        | 0,15  |             | 9,25    | 2,20   |
|  | 0,20   |         |         |             | 0,11   |       |             | 7,89    | 1,88   |
| 1,62                                     | 4,04   | 0,12    | 0,96    |             | 0,62   | 0,15  |             | 43,70   | 10,40  |
|  |        | 0,18    |         |             |        |       |             | 0,18    | 0,04   |
| 11,00                                    | 7,29   | 8,30    | 3,32    | 3,00        | 25,15  | 13,55 |             | 108,99  | 25,94  |
| 2,82                                     | 0,60   | 5,02    | 12,66   | 3,86        | 4,73   | 1,52  |             | 47,76   | 11,36  |
|  |        |         |         |             | 0,67   |       |             | 3,95    | 0,94   |
|  |        | 0,40    |         |             | 0,64   |       |             | 1,37    | 0,33   |
|  | 0,16   |         |         |             |        |       |             | 1,30    | 0,31   |
|  |        |         |         |             | 0,53   |       |             | 1,00    | 0,24   |
| 12,07                                    | 0,86   | 0,15    | 1,65    | 0,76        | 0,39   |       |             | 17,56   | 4,18   |
| 1,33                                     | 0,16   | 0,78    |         | 0,35        | 1,75   |       |             | 6,99    | 1,66   |
| 2,72                                     | 1,17   | 0,12    |         | 1,23        | 1,52   | 0,87  |             | 56,75   | 13,50  |
| 15,93                                    | 6,63   | 4,84    | 0,43    | 1,03        | 1,88   | 0,29  |             | 107,70  | 25,63  |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,44    | 0,10   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,31    | 0,07   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 0,68    | 0,16   |
|  |        |         |         |             |        |       |             | 4,21    | 1,00   |
|  |        |         |         | 0,25        |        |       |             | 0,25    | 0,06   |
| 47,49                                    | 21,89  | 20,29   | 19,02   | 12,68       | 37,99  | 16,53 |             | 420,28  | 100,00 |
| 11,30                                    | 5,21   | 4,83    | 4,53    | 3,02        | 9,04   | 3,93  |             | 100,00  | 100,00 |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |        |       |       |        |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III    |       | IV    |        |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50  | 51-60 | 61-70 | 71-80  |
|                      |                | Powierzchnia zalesiona w ha              |       |       |       |        |       |       |        |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7      | 8     | 9     | 10     |
| OL                   | SO             |  |       | 1,69  | 0,90  | 0,91   | 0,88  | 0,79  | 0,53   |
|                      | MD             |  |       | 0,15  |       |        |       |       |        |
|                      | ŚW             |  | 1,08  | 2,82  | 4,37  | 3,12   | 0,93  | 1,50  | 4,99   |
|                      | BK             | 0,21                                     | 0,21  | 0,70  |       |        |       | 0,15  | 1,04   |
|                      | DB             |  |       | 0,11  |       | 0,63   | 1,53  | 0,26  | 0,55   |
|                      | DB.S           |  | 0,16  |       |       |        |       |       |        |
|                      | JW             |  |       |       | 0,77  |        |       |       |        |
|                      | WZ             |  |       |       |       |        |       |       |        |
|                      | JS             |  |       | 0,85  |       | 0,50   | 0,27  | 0,15  | 0,34   |
|                      | GB             |  |       |       |       |        |       | 0,15  |        |
|                      | BRZ            | 0,14                                     | 1,53  | 2,43  | 2,53  | 11,46  | 4,56  | 1,51  | 13,62  |
|                      | OL             | 7,22                                     | 16,40 | 33,99 | 37,75 | 86,56  | 48,90 | 35,34 | 79,78  |
|                      | OL.S           |  |       |       |       | 0,57   | 0,63  |       |        |
|                      | TP             |  |       |       | 0,30  | 0,92   | 0,09  |       |        |
| OS                   |                |  |       |       | 0,28  | 1,19   |       |       |        |
| Razem                | ha             | 7,57                                     | 19,38 | 42,74 | 46,62 | 104,95 | 58,98 | 39,85 | 100,85 |
|                      | %              | 1,01                                     | 2,59  | 5,70  | 6,22  | 14,00  | 7,87  | 5,32  | 13,46  |
| OLJ                  | MD             |  |       |       |       | 0,19   |       |       |        |
|                      | ŚW             |  | 0,32  |       |       | 0,38   |       |       |        |
|                      | BK             | 0,64                                     | 0,11  |       |       |        |       |       |        |
|                      | DB             | 0,64                                     |       |       |       |        |       |       |        |
|                      | WZ             |  |       |       |       |        |       |       |        |
|                      | JS             |  |       |       |       |        |       | 0,26  |        |
|                      | GB             |  |       |       |       |        |       |       |        |
|                      | BRZ            | 0,24                                     | 0,21  |       |       | 0,19   |       |       |        |
| OL                   | 3,80           | 0,41                                     | 0,93  | 0,74  | 5,03  | 8,33   | 4,18  | 0,79  |        |
| Razem                | ha             | 5,32                                     | 1,05  | 0,93  | 0,74  | 5,79   | 8,33  | 4,44  | 0,79   |
|                      | %              | 13,15                                    | 2,60  | 2,30  | 1,83  | 14,31  | 20,58 | 10,97 | 1,95   |
| Lł                   | SO             |  |       |       |       |        |       | 1,30  |        |
|                      | ŚW             |  |       |       | 0,21  |        |       |       |        |
|                      | BK             |  |       |       | 0,21  |        |       |       |        |
|                      | DB             |  |       |       |       |        |       | 0,21  |        |
|                      | JW             |  |       |       | 0,74  |        |       |       |        |
|                      | GB             |  |       |       | 0,21  |        |       |       |        |
|                      | BRZ            |  |       |       | 0,74  |        | 4,72  | 3,23  |        |
|                      | OL             |  |       |       | 2,46  |        | 0,89  | 0,91  |        |
|                      | OL.S           |  |       |       |       |        | 0,20  |       |        |
|                      | OS             |  |       |       | 0,21  |        |       |       |        |
| Razem                | ha             |  |       |       | 4,78  |        | 5,81  | 5,65  |        |
|                      | %              |  |       |       | 24,73 |        | 30,05 | 29,23 |        |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |         |             | KO | KDO | Bud. przer. | Razem  |        |
|--|--------|---------|---------|-------------|----|-----|-------------|--------|--------|
| V  |        | VI      | VII     | VIII        |    |     |             |        |        |
| 81-90                                    | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |    |     |             |        |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha              |        |         |         |             |    |     |             |        | %      |
| 11                                       | 12     | 13      | 14      | 15          | 16 | 17  | 18          | 19     | 20     |
| 3,37                                     | 0,90   | 1,79    |         |             |    |     |             | 11,76  | 1,57   |
|  | 0,23   |         |         |             |    |     |             | 0,38   | 0,05   |
| 2,39                                     | 1,27   | 1,23    |         |             |    |     |             | 23,70  | 3,16   |
| 2,04                                     | 1,11   | 0,43    |         |             |    |     |             | 5,89   | 0,79   |
| 1,57                                     | 2,46   | 0,25    | 0,18    |             |    |     |             | 7,54   | 1,01   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,16   | 0,02   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,77   | 0,10   |
| 0,88                                     |        |         |         |             |    |     |             | 0,88   | 0,12   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 2,11   | 0,28   |
| 0,90                                     |        |         |         |             |    |     |             | 1,05   | 0,14   |
| 18,44                                    | 9,50   | 2,02    | 0,18    |             |    |     |             | 67,92  | 9,06   |
| 166,62                                   | 70,56  | 38,17   | 1,40    |             |    |     |             | 622,69 | 83,09  |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 1,20   | 0,16   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 1,31   | 0,17   |
| 0,60                                     |        |         |         |             |    |     |             | 2,07   | 0,28   |
| 196,81                                   | 86,03  | 43,89   | 1,76    |             |    |     |             | 749,43 | 100,00 |
| 26,26                                    | 11,48  | 5,86    | 0,23    |             |    |     |             | 100,00 | 100,00 |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,19   | 0,47   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,70   | 1,73   |
|  |        | 0,88    |         |             |    |     |             | 1,63   | 4,03   |
| 0,17                                     |        | 0,59    |         |             |    |     |             | 1,40   | 3,46   |
| 0,14                                     |        |         |         |             |    |     |             | 0,14   | 0,35   |
|  | 0,37   | 0,87    |         |             |    |     |             | 1,50   | 3,71   |
| 0,29                                     |        |         |         |             |    |     |             | 0,29   | 0,72   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,64   | 1,58   |
| 5,88                                     | 3,29   | 0,59    |         |             |    |     |             | 33,97  | 83,95  |
| 6,48                                     | 3,66   | 2,93    |         |             |    |     |             | 40,46  | 100,00 |
| 16,02                                    | 9,05   | 7,24    |         |             |    |     |             | 100,00 | 100,00 |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 1,30   | 6,73   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,21   | 1,09   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,21   | 1,09   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,21   | 1,09   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,74   | 3,83   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,21   | 1,09   |
|  | 3,09   |         |         |             |    |     |             | 11,78  | 60,92  |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 4,26   | 22,04  |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,20   | 1,03   |
|  |        |         |         |             |    |     |             | 0,21   | 1,09   |
|  | 3,09   |         |         |             |    |     |             | 19,33  | 100,00 |
|  | 15,99  |         |         |             |    |     |             | 100,00 | 100,00 |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |         |         |         |         |         |         |
|----------------------|----------------|--|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                      |                | I  |        | II      |         | III     |         | IV      |         |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30   | 31-40   | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80   |
|                      |                | Powierzchnia zalesiona w ha              |        |         |         |         |         |         |         |
| 1                    | 2              | 3  | 4      | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      |
| Łącznie              | SO             | 366,82                                   | 299,81 | 744,25  | 453,34  | 914,60  | 1523,80 | 1171,04 | 519,17  |
|                      | SO.B           |  |        |         |         |         | 0,44    | 0,22    |         |
|                      | SO.C           |  |        | 1,18    |         |         | 0,47    |         |         |
|                      | SO.WE          |  |        |         |         |         |         |         |         |
|                      | SO.K           |  |        |         |         |         | 0,82    |         |         |
|                      | MD             | 3,43                                     | 3,91   | 21,45   | 22,97   | 30,78   | 76,12   | 10,85   | 19,31   |
|                      | ŚW             | 25,21                                    | 55,64  | 99,64   | 174,02  | 156,51  | 180,01  | 96,85   | 98,57   |
|                      | JD             |  | 0,09   |         |         |         |         |         |         |
|                      | DG             | 0,22                                     |        |         |         |         |         | 0,12    | 4,99    |
|                      | CIS            |  |        |         |         |         |         |         |         |
|                      | BK             | 143,75                                   | 228,45 | 140,91  | 324,61  | 127,98  | 175,49  | 118,59  | 94,15   |
|                      | DB             | 47,01                                    | 70,04  | 63,07   | 42,71   | 34,84   | 80,98   | 42,21   | 29,26   |
|                      | DB.S           | 20,09                                    | 13,67  | 1,44    | 8,50    |         |         |         |         |
|                      | DB.B           | 23,17                                    | 6,34   | 1,92    | 0,79    |         |         |         |         |
|                      | DB.C           |  | 1,83   | 1,97    |         |         |         | 4,45    |         |
|                      | KL             |  |        | 0,31    | 0,28    | 0,14    | 1,01    | 1,26    | 0,52    |
|                      | JW             | 0,69                                     | 1,40   | 1,21    | 5,00    | 1,24    | 4,86    | 14,18   | 4,65    |
|                      | WZ             | 0,60                                     | 0,55   |         |         |         |         |         |         |
|                      | JS             |  |        | 0,85    | 2,07    | 1,68    | 1,30    | 1,32    | 2,64    |
|                      | GB             | 2,03                                     | 2,15   | 0,51    | 4,90    | 3,99    | 8,37    | 13,08   | 8,19    |
|                      | BRZ            | 24,78                                    | 37,84  | 84,95   | 169,37  | 240,17  | 386,75  | 273,36  | 178,08  |
|                      | OL             | 22,81                                    | 50,58  | 83,26   | 75,90   | 156,20  | 116,06  | 87,30   | 122,31  |
|                      | OL.S           |  | 0,13   | 0,27    | 0,64    | 0,86    | 1,33    | 0,42    | 0,31    |
|                      | CZR            |  |        |         |         |         | 0,31    |         |         |
|                      | CZM            |  |        |         |         |         | 0,11    |         |         |
|                      | TP             |  |        |         | 0,30    | 3,20    | 0,31    | 0,10    |         |
| OS                   |                | 0,06                                     | 0,24   | 0,78    | 2,78    | 6,56    | 8,91    | 1,40    |         |
| WB                   |                |  |        | 0,13    |         |         |         |         |         |
| LP                   |                |  | 0,09   | 0,07    | 0,30    | 0,12    |         |         |         |
| Ogółem               | ha             | 680,61                                   | 772,49 | 1247,52 | 1286,38 | 1675,27 | 2565,34 | 1844,14 | 1083,55 |
|                      | %              | 3,87                                     | 4,40   | 7,10    | 7,32    | 9,54    | 14,61   | 10,50   | 6,17    |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku |         |         |         |             | KO      | KDO    | Bud. przer. | Razem    |        |
|--|---------|---------|---------|-------------|---------|--------|-------------|----------|--------|
| V  |         | VI      | VII     | VIII        |         |        |             |          |        |
| 81-90                                    | 91-100  | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |         |        |             |          |        |
| Powierzchnia zalesiona w ha              |         |         |         |             |         |        |             |          | %      |
| 11                                       | 12      | 13      | 14      | 15          | 16      | 17     | 18          | 19       | 20     |
| 1107,50                                  | 554,40  | 426,13  | 126,54  | 39,70       | 303,86  | 45,87  |             | 8596,83  | 48,93  |
| 0,19                                     | 0,19    |         |         |             |         |        |             | 1,04     | 0,01   |
| 2,53                                     | 10,91   | 5,05    |         |             |         |        |             | 20,14    | 0,11   |
|  |         |         |         |             | 0,11    |        |             | 0,11     | 0,00   |
|  |         |         |         |             |         |        |             | 0,82     | 0,00   |
| 30,97                                    | 8,76    | 1,90    | 0,18    |             | 0,83    |        |             | 231,46   | 1,32   |
| 220,30                                   | 135,28  | 148,32  | 31,48   | 8,82        | 137,05  | 23,11  |             | 1590,81  | 9,06   |
|  |         |         |         | 4,00        | 1,89    |        |             | 5,98     | 0,03   |
| 1,69                                     | 4,58    | 4,65    | 0,14    |             | 2,19    |        |             | 18,58    | 0,11   |
|  |         |         |         |             | 0,43    |        |             | 0,43     | 0,00   |
| 203,50                                   | 197,46  | 242,99  | 175,04  | 115,33      | 596,79  | 38,51  |             | 2923,55  | 16,64  |
| 58,81                                    | 53,28   | 67,88   | 146,86  | 58,91       | 64,19   | 7,20   |             | 867,25   | 4,94   |
|  |         |         | 12,64   | 11,32       | 48,65   |        |             | 116,31   | 0,66   |
|  |         | 3,16    | 0,26    | 1,87        | 48,40   |        |             | 85,91    | 0,49   |
| 5,02                                     | 1,50    | 0,36    |         |             |         |        |             | 15,13    | 0,09   |
| 1,04                                     | 0,33    | 0,40    |         | 0,43        | 0,64    |        |             | 6,36     | 0,04   |
| 3,02                                     | 0,63    | 0,83    | 0,51    | 1,07        | 1,24    |        |             | 40,53    | 0,23   |
| 1,02                                     |         |         |         |             | 0,53    |        |             | 2,70     | 0,02   |
| 17,49                                    | 4,58    | 2,92    | 4,09    | 1,04        | 3,15    |        |             | 43,13    | 0,25   |
| 8,93                                     | 2,50    | 4,55    | 9,83    | 8,72        | 9,61    | 0,13   |             | 87,49    | 0,50   |
| 160,57                                   | 55,81   | 65,15   | 23,51   | 19,61       | 22,68   | 4,74   |             | 1747,37  | 9,95   |
| 227,45                                   | 96,64   | 64,78   | 6,36    | 5,98        | 10,71   | 1,18   |             | 1127,52  | 6,42   |
|  |         |         |         |             |         |        |             | 3,96     | 0,02   |
| 0,28                                     |         | 0,63    |         | 0,58        |         |        |             | 1,80     | 0,01   |
|  |         |         |         |             |         |        |             | 0,11     | 0,00   |
| 0,33                                     |         |         |         |             |         |        |             | 4,24     | 0,02   |
| 1,06                                     | 0,81    | 0,18    | 2,00    | 0,43        | 0,17    |        |             | 25,38    | 0,14   |
|  | 0,19    |         |         |             |         |        |             | 0,32     | 0,00   |
|  |         |         |         | 0,25        | 0,23    |        |             | 1,06     | 0,01   |
| 2051,70                                  | 1127,85 | 1039,88 | 539,44  | 278,06      | 1253,35 | 120,74 |             | 17566,32 | 100,00 |
| 11,68                                    | 6,42    | 5,92    | 3,07    | 1,58        | 7,13    | 0,69   |             | 100,00   | 100,00 |

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 175663506 (m<sup>2</sup>)

Tabela nr V b

**Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu**

| Typ siedliskowy lasu       | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |        |        |        |        |
|----------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
|                            |                | I  |       | II    |       | III    |        | IV     |        |
|                            |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  |
| Miąższosc w m <sup>3</sup> |                |  |       |       |       |        |        |        |        |
| 1                          | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7      | 8      | 9      | 10     |
| BS                         | SO             |  |       |       |       |        | 60     |        |        |
| Razem                      | m3             |  |       |       |       |        | 60     |        |        |
|                            | %              |  |       |       |       |        | 100,00 |        |        |
| BŚW                        | SO             |  | 1080  | 20945 | 20145 | 35225  | 74935  | 33550  | 36560  |
|                            | SO.B           |  |       |       |       |        | 55     |        |        |
|                            | SO.C           |  |       |       |       |        | 110    |        |        |
|                            | SO.K           |  |       |       |       |        | 75     |        |        |
|                            | MD             |  |       |       | 45    | 165    |        |        |        |
|                            | ŚW             |  | 85    | 60    | 990   | 355    | 400    | 230    | 255    |
|                            | BK             |  |       |       |       |        |        |        |        |
|                            | DB             |  |       | 15    |       | 75     |        |        |        |
|                            | BRZ            |  | 85    | 355   | 410   | 770    | 2500   | 1075   | 570    |
|                            | OL             |  |       |       |       | 175    |        |        |        |
| Razem                      | m3             |  | 1250  | 21375 | 21590 | 36765  | 78115  | 34855  | 37385  |
|                            | %              |  | 0,36  | 6,07  | 6,13  | 10,45  | 22,20  | 9,90   | 10,62  |
| BW                         | SO             |  |       |       |       | 175    | 15     |        |        |
|                            | MD             |  |       |       |       | 15     |        |        |        |
|                            | ŚW             |  |       |       |       | 130    |        |        |        |
|                            | BRZ            |  |       |       |       | 110    | 110    |        |        |
|                            | OL             |  |       |       |       |        | 20     |        |        |
| Razem                      | m3             |  |       |       |       | 430    | 145    |        |        |
|                            | %              |  |       |       |       | 74,78  | 25,22  |        |        |
| BB                         | SO             |  |       | 105   |       | 815    |        |        |        |
|                            | BRZ            |  |       | 100   |       | 2910   |        |        |        |
| Razem                      | m3             |  |       | 205   |       | 3725   |        |        |        |
|                            | %              |  |       | 4,24  |       | 77,13  |        |        |        |
| BMŚW                       | SO             | 60                                       | 3140  | 65240 | 53925 | 176315 | 297485 | 263310 | 83450  |
|                            | SO.C           |  |       | 100   |       |        |        |        |        |
|                            | MD             |  | 35    | 745   | 1155  | 4315   | 8765   | 1135   | 1240   |
|                            | ŚW             |  | 105   | 2980  | 5135  | 14960  | 18050  | 13030  | 15240  |
|                            | DG             |  |       |       |       |        | 60     |        | 2760   |
|                            | BK             |  | 10    | 165   | 380   | 1520   | 5735   | 1770   | 1815   |
|                            | DB             |  | 10    | 335   | 855   | 2015   | 4895   | 3635   | 1570   |
|                            | DB.B           |  |       |       |       |        |        |        |        |
|                            | DB.C           |  | 20    | 25    |       |        |        |        |        |
|                            | JW             |  |       | 10    |       | 55     | 315    | 445    | 405    |
|                            | GB             |  |       |       |       | 130    | 195    | 45     |        |
|                            | BRZ            |  | 365   | 3855  | 7440  | 11465  | 28775  | 20280  | 3155   |
|                            | OL             |  | 115   | 130   | 35    | 685    | 1030   | 730    |        |
| OS                         |                |  |       |       |       |        | 30     |        |        |
| LP                         |                |  | 10    |       |       |        |        |        |        |
| Razem                      | m3             | 60                                       | 3800  | 73595 | 68925 | 211460 | 365305 | 304410 | 109635 |
|                            | %              | 0,00                                     | 0,20  | 3,80  | 3,56  | 10,91  | 18,85  | 15,71  | 5,66   |



|                            |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |       |
|----------------------------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|-------|
| V                          |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |       |
| 81-90                      | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |       |
| Miąższosc w m <sup>3</sup> |        |         |         |             |        |       |             |         | %     |
| 11                         | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20    |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 60      | 100   |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 60      | 100   |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 100,00  | 100   |
| 79470                      | 23005  | 6835    | 4870    |             |        |       |             | 336620  | 95,65 |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 55      | 0,02  |
| 740                        | 2510   |         |         |             |        |       |             | 3360    | 0,95  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 75      | 0,02  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 210     | 0,06  |
| 1170                       | 550    | 715     | 145     |             |        |       |             | 4955    | 1,41  |
|                            |        | 130     |         |             |        |       |             | 130     | 0,04  |
|                            |        | 55      |         |             |        |       |             | 145     | 0,04  |
| 375                        |        | 15      |         |             |        |       |             | 6155    | 1,75  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 175     | 0,05  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 40      | 0,01  |
| 81755                      | 26065  | 7750    | 5015    |             |        |       |             | 351920  | 100   |
| 23,23                      | 7,41   | 2,20    | 1,43    |             |        |       |             | 100,00  | 100   |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 190     | 33,04 |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 15      | 2,61  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 130     | 22,61 |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 220     | 38,26 |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 20      | 3,48  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 575     | 100   |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 100,00  | 100   |
| 265                        |        |         | 580     |             |        |       |             | 1765    | 36,54 |
| 25                         |        |         | 30      |             |        |       |             | 3065    | 63,46 |
| 290                        |        |         | 610     |             |        |       |             | 4830    | 100   |
| 6,00                       |        |         | 12,63   |             |        |       |             | 100,00  | 100   |
| 243095                     | 143365 | 85550   | 12970   | 3990        | 77625  | 7625  |             | 1517145 | 78,29 |
|                            | 1355   | 1585    |         |             |        |       |             | 3040    | 0,16  |
| 690                        |        |         |         |             |        |       |             | 18080   | 0,93  |
| 58740                      | 28735  | 34415   | 3555    | 390         | 30195  | 4315  |             | 229845  | 11,86 |
|                            | 995    | 75      |         |             |        |       |             | 3890    | 0,2   |
| 4720                       | 4700   | 8450    | 1095    | 1465        | 6430   | 300   |             | 38555   | 1,99  |
| 3345                       | 5780   | 3805    | 1105    | 1085        | 3245   | 220   |             | 31900   | 1,65  |
|                            |        | 1175    | 125     | 855         | 925    |       |             | 3080    | 0,16  |
| 1780                       |        |         |         |             |        |       |             | 1825    | 0,09  |
| 230                        |        |         |         |             |        |       |             | 1460    | 0,08  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 370     | 0,02  |
| 4725                       | 2735   | 250     | 330     | 25          | 1155   |       |             | 84555   | 4,36  |
| 80                         | 395    | 900     |         |             | 45     |       |             | 4145    | 0,21  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 30      | 0     |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 10      | 0     |
| 317405                     | 188060 | 136205  | 19180   | 7810        | 119620 | 12460 |             | 1937930 | 100   |
| 16,38                      | 9,70   | 7,03    | 0,99    | 0,40        | 6,17   | 0,64  |             | 100,00  | 100   |

| Typ siedli-<br>skowy lasu  | Gatunek<br>drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |        |       |
|----------------------------|-------------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
|                            |                   | I  |       | II    |       | III   |        | IV     |       |
|                            |                   | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70  | 71-80 |
| Miaższosc w m <sup>3</sup> |                   |  |       |       |       |       |        |        |       |
| 1                          | 2                 | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9      | 10    |
| BMW                        | SO                |  | 120   | 5670  | 7285  | 9380  | 15840  | 9715   | 3170  |
|                            | SO.B              |  |       |       |       |       |        | 60     |       |
|                            | MD                |  |       | 150   | 85    | 85    | 540    |        |       |
|                            | ŚW                | 45                                       | 120   | 3400  | 8395  | 9510  | 8205   | 4175   | 1875  |
|                            | BK                |  |       | 15    |       |       |        | 55     | 85    |
|                            | DB                |  |       | 20    | 25    |       | 295    |        | 140   |
|                            | GB                |  |       |       |       |       |        |        | 40    |
|                            | BRZ               |  | 70    | 1915  | 2935  | 2845  | 5395   | 2425   | 1010  |
|                            | OL                |  | 115   | 1300  | 1070  | 1450  | 1655   | 195    | 555   |
|                            | OL.S              |  | 5     |       | 20    |       | 45     |        |       |
| OS                         |                   |  |       | 10    | 20    |       |        |        |       |
| Razem                      | m3                | 45                                       | 430   | 12470 | 19825 | 23290 | 31975  | 16625  | 6875  |
|                            | %                 | 0,03                                     | 0,28  | 8,10  | 12,88 | 15,13 | 20,75  | 10,80  | 4,47  |
| BMB                        | SO                |  |       | 445   | 435   | 1500  | 4410   | 915    | 18230 |
|                            | MD                |  |       | 15    |       |       |        |        |       |
|                            | ŚW                |  |       | 35    | 65    | 310   | 1355   | 165    | 545   |
|                            | BK                |  |       |       |       |       |        |        |       |
|                            | DB                |  |       | 10    |       |       |        | 35     |       |
|                            | BRZ               |  | 25    | 110   | 785   | 4170  | 2735   | 1420   | 10965 |
|                            | OL                |  | 55    | 45    |       | 525   | 350    | 550    | 605   |
| OS                         |                   |  |       |       |       |       | 85     |        |       |
| Razem                      | m3                |  | 80    | 660   | 1285  | 6505  | 8850   | 3170   | 30345 |
|                            | %                 |  | 0,06  | 0,53  | 1,03  | 5,22  | 7,10   | 2,54   | 24,33 |
| LMŚW                       | SO                |  | 860   | 28650 | 27020 | 52960 | 124715 | 141040 | 49790 |
|                            | MD                |  | 90    | 1665  | 1800  | 1505  | 8830   | 1625   | 3070  |
|                            | ŚW                |  | 580   | 2720  | 8760  | 10335 | 20125  | 16235  | 10315 |
|                            | JD                |  |       |       |       |       |        |        |       |
|                            | DG                |  |       |       |       |       |        |        |       |
|                            | BK                |  | 160   | 1995  | 2005  | 3195  | 10310  | 8905   | 12715 |
|                            | DB                |  | 30    | 1780  | 770   | 3440  | 7490   | 3590   | 5745  |
|                            | DB.S              |  |       |       |       |       |        |        |       |
|                            | DB.C              |  |       | 45    |       |       |        | 2010   |       |
|                            | KL                |  |       |       |       | 30    | 50     | 75     |       |
|                            | JW                |  |       | 35    |       | 135   | 420    | 2535   | 830   |
|                            | WZ                |  | 5     |       |       |       |        |        |       |
|                            | JS                |  |       |       |       | 40    |        |        |       |
|                            | GB                |  |       | 30    | 45    | 110   | 280    | 375    | 240   |
|                            | BRZ               |  | 265   | 3490  | 9390  | 13320 | 33410  | 30865  | 11500 |
|                            | OL                |  | 245   | 860   | 145   | 520   | 1440   | 1070   | 350   |
|                            | OL.S              |  |       | 30    | 125   | 90    |        |        |       |
| CZM                        |                   |  |       |       |       | 20    |        |        |       |
| OS                         |                   |  |       |       | 275   | 860   | 240    | 85     |       |
| LP                         |                   |  |       | 5     | 40    | 50    |        |        |       |
| Razem                      | m3                |  | 2235  | 41300 | 50065 | 85995 | 208000 | 208565 | 94640 |
|                            | %                 |  | 0,16  | 2,98  | 3,62  | 6,21  | 15,02  | 15,07  | 6,83  |

|                           |        |         |         |                | KO     | KDO   | Bud.<br>przer. | Razem   |       |
|---------------------------|--------|---------|---------|----------------|--------|-------|----------------|---------|-------|
| V                         |        | VI      | VII     | VIII           |        |       |                |         |       |
| 81-90                     | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i<br>wyżej |        |       |                |         |       |
| Mięszosc w m <sup>3</sup> |        |         |         |                |        |       |                |         | %     |
| 11                        | 12     | 13      | 14      | 15             | 16     | 17    | 18             | 19      | 20    |
| 8695                      | 5260   | 6730    | 1935    | 650            | 2625   |       |                | 77075   | 50,07 |
| 125                       | 45     |         |         |                |        |       |                | 230     | 0,15  |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 860     | 0,56  |
| 2540                      | 3070   | 2800    | 360     |                | 2745   |       |                | 47240   | 30,68 |
| 165                       | 115    |         |         |                | 570    |       |                | 1005    | 0,65  |
| 525                       | 70     | 210     |         |                |        |       |                | 1285    | 0,83  |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 40      | 0,03  |
| 1925                      | 295    | 315     |         | 45             |        |       |                | 19175   | 12,45 |
| 305                       | 305    |         |         |                |        |       |                | 6950    | 4,51  |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 70      | 0,05  |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 30      | 0,02  |
| 14280                     | 9160   | 10055   | 2295    | 695            | 5940   |       |                | 153960  | 100   |
| 9,28                      | 5,95   | 6,53    | 1,49    | 0,45           | 3,86   |       |                | 100,00  | 100   |
| 23175                     | 4720   | 16835   | 1550    | 160            |        |       |                | 72375   | 58,03 |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 15      | 0,01  |
| 655                       |        |         |         |                |        |       |                | 3130    | 2,51  |
| 165                       |        | 60      |         | 95             |        |       |                | 320     | 0,26  |
|                           |        | 85      | 90      |                |        |       |                | 220     | 0,18  |
| 14555                     | 1020   | 5690    | 980     | 55             |        |       |                | 42510   | 34,09 |
| 3885                      |        | 35      |         |                |        |       |                | 6050    | 4,85  |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 85      | 0,07  |
| 42435                     | 5740   | 22705   | 2620    | 310            |        |       |                | 124705  | 100   |
| 34,03                     | 4,60   | 18,21   | 2,10    | 0,25           |        |       |                | 100,00  | 100   |
| 87685                     | 49515  | 45105   | 21135   | 3110           | 61870  | 8150  |                | 701605  | 50,66 |
| 3360                      | 880    | 10      |         |                | 115    |       |                | 22950   | 1,66  |
| 29660                     | 19050  | 28125   | 7770    | 4200           | 30670  | 4325  |                | 192870  | 13,93 |
|                           |        |         |         | 5210           |        |       |                | 5210    | 0,38  |
| 200                       | 200    | 3000    | 45      |                | 1250   |       |                | 4695    | 0,34  |
| 35855                     | 31675  | 33495   | 19780   | 10460          | 29445  | 3330  |                | 203325  | 14,68 |
| 12805                     | 11105  | 11720   | 46875   | 2445           | 9205   | 710   |                | 117710  | 8,5   |
|                           |        |         |         | 470            |        |       |                | 470     | 0,03  |
| 100                       | 585    | 195     |         |                |        |       |                | 2935    | 0,21  |
|                           | 35     |         |         | 240            |        |       |                | 430     | 0,03  |
| 530                       | 75     | 205     | 35      | 260            | 245    |       |                | 5305    | 0,38  |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 5       | 0     |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 40      | 0     |
| 350                       | 185    | 615     | 240     | 175            | 425    | 55    |                | 3125    | 0,23  |
| 2010                      | 3115   | 1330    | 525     | 570            | 4130   | 560   |                | 114480  | 8,27  |
| 930                       | 640    | 380     | 120     | 245            | 335    |       |                | 7280    | 0,53  |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 245     | 0,02  |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 20      | 0     |
| 115                       |        | 35      | 285     | 85             |        |       |                | 1980    | 0,14  |
|                           |        |         |         |                |        |       |                | 95      | 0,01  |
| 173600                    | 117060 | 124215  | 96810   | 27470          | 137690 | 17130 |                | 1384775 | 100   |
| 12,54                     | 8,45   | 8,97    | 6,99    | 1,98           | 9,94   | 1,24  |                | 100,00  | 100   |

| Typ siedliskowy lasu       | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                            |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       |
|                            |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 |
| Miaższosc w m <sup>3</sup> |                |  |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                          | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    |
| LMW                        | SO             |  | 370   | 850   | 3415  | 4615  | 5555  | 225   | 660   |
|                            | MD             |  | 40    | 145   | 360   | 30    | 1290  | 105   |       |
|                            | ŚW             | 160                                      | 105   | 850   | 2995  | 3630  | 5145  | 1180  | 4665  |
|                            | BK             |  | 30    |       | 210   | 1175  | 885   | 1005  | 35    |
|                            | DB             |  |       | 200   | 50    | 290   | 2415  | 1355  | 940   |
|                            | DB.S           |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | KL             |  |       |       |       |       | 125   |       |       |
|                            | JW             |  |       |       |       |       |       | 60    |       |
|                            | JS             |  |       |       |       | 265   |       | 60    |       |
|                            | GB             |  |       |       |       | 120   | 215   | 35    | 175   |
|                            | BRZ            |  | 335   | 1050  | 2080  | 5410  | 8110  | 4840  | 4035  |
|                            | OL             |  | 920   | 1455  | 1140  | 6565  | 4325  | 1865  | 3620  |
|                            | OL.S           |  |       | 10    |       |       | 10    | 30    |       |
|                            | CZR            |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | TP             |  |       |       |       | 380   |       |       |       |
| OS                         |                |  |       | 25    | 285   | 245   | 975   |       |       |
| Razem                      | m3             | 160                                      | 1800  | 4560  | 10275 | 22765 | 28320 | 11735 | 14130 |
|                            | %              | 0,10                                     | 1,17  | 2,95  | 6,65  | 14,74 | 18,34 | 7,60  | 9,15  |
| LMB                        | SO             |  | 70    | 25    | 45    | 260   | 10    |       | 770   |
|                            | MD             |  |       |       |       | 35    |       |       |       |
|                            | ŚW             |  | 45    | 30    | 865   | 975   | 250   |       | 430   |
|                            | BK             |  |       |       | 100   |       |       |       | 245   |
|                            | DB             |  |       | 5     |       |       | 75    |       |       |
|                            | JW             |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | JS             |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | GB             |  |       |       |       |       |       |       | 20    |
|                            | BRZ            |  | 250   | 300   | 505   | 2675  | 3770  | 1535  | 6305  |
|                            | OL             |  | 375   | 2065  | 1035  | 2800  | 1185  | 2515  | 4015  |
|                            | OS             |  |       |       |       |       | 325   |       |       |
| Razem                      | m3             |  | 740   | 2425  | 2550  | 6745  | 5615  | 4050  | 11785 |
|                            | %              |  | 0,82  | 2,68  | 2,82  | 7,46  | 6,21  | 4,48  | 13,03 |
| LŚW                        | SO             |  | 40    | 4230  | 1935  | 6975  | 10245 | 16325 | 6400  |
|                            | SO.WE          |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | MD             |  | 45    | 1020  | 1540  | 2535  | 6915  | 1365  | 3915  |
|                            | ŚW             |  | 165   | 1875  | 9420  | 7015  | 14095 | 4240  | 12350 |
|                            | JD             |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | DG             |  |       |       |       |       |       |       | 1375  |
|                            | BK             | 175                                      | 515   | 2290  | 29815 | 21875 | 30105 | 27880 | 17075 |
|                            | DB             |  | 50    | 930   | 2675  | 1350  | 5040  | 2830  | 1555  |
|                            | DB.S           |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | KL             |  |       | 45    | 25    |       |       | 290   | 185   |
|                            | JW             |  |       | 45    | 560   |       | 210   | 615   | 55    |
|                            | JS             |  |       |       | 225   |       | 265   | 75    | 610   |
|                            | GB             |  |       | 10    | 580   | 415   | 1245  | 3025  | 1560  |
|                            | BRZ            |  | 40    | 1080  | 8690  | 5140  | 17950 | 21330 | 9315  |
|                            | OL             |  | 65    | 795   | 2100  | 1010  | 4745  | 5895  | 3435  |
|                            | OL.S           |  |       |       |       |       |       | 100   |       |
|                            | CZR            |  |       |       |       |       |       |       |       |
| TP                         |                |  |       |       | 20    | 95    | 35    |       |       |

|                            |        |         |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------------|--------|---------|---------|-------------|-------|------|-------------|--------|-------|
| V                          |        | VI      | VII     | VIII        |       |      |             |        |       |
| 81-90                      | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |        |       |
| Miąższosc w m <sup>3</sup> |        |         |         |             |       |      |             |        | %     |
| 11                         | 12     | 13      | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19     | 20    |
| 3390                       |        | 3565    | 1395    | 160         | 1605  | 870  |             | 26675  | 17,27 |
|                            |        |         |         |             |       |      |             | 1970   | 1,28  |
| 2005                       | 685    | 1250    | 590     |             | 3495  | 765  |             | 27520  | 17,82 |
| 1830                       | 170    | 4175    | 3450    | 5285        | 2570  | 1630 |             | 22450  | 14,54 |
| 870                        | 700    | 965     | 435     | 3860        | 860   | 70   |             | 13010  | 8,42  |
|                            |        |         | 1065    |             |       |      |             | 1065   | 0,69  |
|                            |        |         |         |             |       |      |             | 125    | 0,08  |
|                            | 85     |         |         |             |       |      |             | 145    | 0,09  |
| 55                         |        | 25      |         |             | 125   |      |             | 530    | 0,34  |
| 215                        | 90     |         | 105     | 1200        |       |      |             | 2155   | 1,4   |
| 2280                       | 210    | 410     |         | 280         | 555   | 435  |             | 30030  | 19,45 |
| 2230                       | 1355   | 1180    | 75      | 330         | 1055  | 270  |             | 26385  | 17,09 |
|                            |        |         |         |             |       |      |             | 50     | 0,03  |
|                            |        |         |         | 155         |       |      |             | 155    | 0,1   |
|                            |        |         |         |             |       |      |             | 380    | 0,25  |
| 45                         | 180    |         |         | 25          |       |      |             | 1780   | 1,15  |
| 12920                      | 3475   | 11570   | 7115    | 11295       | 10265 | 4040 |             | 154425 | 100   |
| 8,37                       | 2,25   | 7,49    | 4,61    | 7,31        | 6,65  | 2,62 |             | 100,00 | 100   |
| 2905                       | 1460   | 3420    | 4835    | 4255        |       |      |             | 18055  | 19,97 |
|                            |        |         |         |             |       |      |             | 35     | 0,04  |
| 305                        | 1275   | 85      |         | 380         |       |      |             | 4640   | 5,13  |
| 75                         |        | 265     | 165     | 3820        |       |      |             | 4670   | 5,16  |
| 65                         |        | 1855    | 1395    | 3820        |       |      |             | 7215   | 7,98  |
|                            |        |         | 40      |             |       |      |             | 40     | 0,04  |
| 135                        |        |         |         |             |       |      |             | 135    | 0,15  |
|                            |        |         |         |             |       |      |             | 20     | 0,02  |
| 5685                       | 2640   | 4970    | 3145    | 2645        |       |      |             | 34425  | 38,08 |
| 3315                       | 345    | 3005    | 50      | 160         |       |      |             | 20865  | 23,07 |
|                            |        |         |         |             |       |      |             | 325    | 0,36  |
| 12485                      | 5720   | 13600   | 9630    | 15080       |       |      |             | 90425  | 100   |
| 13,81                      | 6,33   | 15,04   | 10,65   | 16,67       |       |      |             | 100,00 | 100   |
| 6120                       | 3800   | 6655    | 1140    | 680         | 3725  |      |             | 68270  | 8,12  |
|                            |        |         |         |             | 115   |      |             | 115    | 0,01  |
| 10610                      | 3515   | 655     | 80      |             | 125   |      |             | 32320  | 3,84  |
| 8910                       | 13920  | 14065   | 2605    | 465         | 6685  | 1385 |             | 97195  | 11,56 |
|                            |        |         |         |             | 60    |      |             | 60     | 0,01  |
| 1130                       | 2560   | 110     |         |             | 1205  |      |             | 6380   | 0,76  |
| 34600                      | 45105  | 55045   | 43150   | 25140       | 80590 | 785  |             | 414145 | 49,26 |
| 4245                       | 2920   | 9270    | 15770   | 14880       | 9090  | 620  |             | 71225  | 8,47  |
|                            |        |         | 4850    | 6390        | 5180  |      |             | 16420  | 1,95  |
| 290                        | 70     |         |         |             |       |      |             | 905    | 0,11  |
| 230                        |        |         |         | 245         | 10    |      |             | 1970   | 0,23  |
| 1860                       | 1460   | 780     | 1015    | 100         | 1245  |      |             | 7635   | 0,91  |
| 1325                       | 355    | 515     | 2940    | 1055        | 1785  |      |             | 14810  | 1,76  |
| 3085                       | 2040   | 380     | 995     | 590         | 4255  |      |             | 74890  | 8,91  |
| 2950                       | 3940   | 2280    | 1370    | 985         | 1945  |      |             | 31515  | 3,75  |
|                            |        |         |         |             |       |      |             | 100    | 0,01  |
| 80                         |        | 210     |         |             |       |      |             | 290    | 0,03  |
| 125                        |        |         |         |             |       |      |             | 275    | 0,03  |

| Typ siedli-<br>skowy lasu  | Gatunek<br>drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------|-------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                            |                   | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       |
|                            |                   | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 |
| Miaższosc w m <sup>3</sup> |                   |  |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                          | 2                 | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    |
|                            | OS                |  |       | 30    | 90    | 115   | 455   | 440   | 255   |
|                            | WB                |  |       |       | 30    |       |       |       |       |
| Razem                      | m3                | 175                                      | 920   | 12350 | 57685 | 46450 | 91365 | 84445 | 58085 |
|                            | %                 | 0,02                                     | 0,11  | 1,47  | 6,86  | 5,52  | 10,86 | 10,04 | 6,91  |
| LW                         | SO                |  | 10    | 295   | 285   | 185   | 830   |       |       |
|                            | MD                |  | 10    | 110   | 800   | 600   | 805   |       |       |
|                            | ŚW                |  | 10    | 745   | 995   | 4730  | 4460  | 1100  | 445   |
|                            | DG                |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | BK                |  | 135   | 30    | 410   | 505   | 3170  | 860   | 155   |
|                            | DB                |  | 5     | 40    | 35    | 185   | 760   | 550   | 75    |
|                            | KL                |  |       |       |       |       |       | 95    |       |
|                            | JW                |  |       | 20    |       | 45    |       |       |       |
|                            | JS                |  |       |       | 110   |       | 65    | 100   | 185   |
|                            | GB                |  |       |       |       | 40    | 195   | 115   | 40    |
|                            | BRZ               |  | 10    | 300   | 1015  | 2610  | 4450  | 4420  | 235   |
|                            | OL                | 25                                       | 785   | 1800  | 2040  | 3905  | 5210  | 4165  | 2100  |
|                            | OL.S              |  |       |       |       |       | 30    |       | 135   |
|                            | CZR               |  |       |       |       |       | 80    |       |       |
|                            | TP                |  |       |       |       | 250   |       |       |       |
| OS                         |                   |  |       | 40    |       | 20    | 1285  | 150   |       |
| LP                         |                   |  |       |       |       |       |       |       |       |
| Razem                      | m3                | 25                                       | 965   | 3340  | 5730  | 13055 | 20075 | 12690 | 3520  |
|                            | %                 | 0,02                                     | 0,79  | 2,73  | 4,68  | 10,67 | 16,40 | 10,37 | 2,88  |
| OL                         | SO                |  |       | 200   | 220   | 225   | 285   | 240   | 165   |
|                            | MD                |  |       | 40    |       |       |       |       |       |
|                            | ŚW                |  | 25    | 415   | 720   | 895   | 360   | 585   | 2300  |
|                            | BK                |  |       | 5     |       |       |       | 60    | 470   |
|                            | DB                |  |       | 5     |       | 150   | 415   | 105   | 165   |
|                            | JW                |  |       |       | 160   |       |       |       |       |
|                            | WZ                |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | JS                |  |       | 75    |       | 110   | 60    | 45    | 105   |
|                            | GB                |  |       |       |       |       |       | 35    |       |
|                            | BRZ               |  | 50    | 420   | 490   | 2470  | 1005  | 440   | 4010  |
|                            | OL                |  | 1070  | 5875  | 7495  | 20255 | 14010 | 11690 | 29185 |
|                            | OL.S              |  |       |       |       | 145   | 170   |       |       |
|                            | TP                |  |       |       | 115   | 265   | 25    |       |       |
| OS                         |                   |  |       |       | 100   | 250   |       |       |       |
| Razem                      | m3                |  | 1145  | 7035  | 9200  | 24615 | 16580 | 13200 | 36400 |
|                            | %                 |  | 0,52  | 3,19  | 4,17  | 11,17 | 7,52  | 5,99  | 16,52 |
| OLJ                        | MD                |  |       |       |       | 65    |       |       |       |
|                            | ŚW                |  |       |       |       | 155   |       |       |       |
|                            | BK                |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | DB                |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | WZ                |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | JS                |  |       |       |       |       |       | 95    |       |
|                            | GB                |  |       |       |       |       |       |       |       |
|                            | BRZ               |  |       |       |       | 50    |       |       |       |
|                            | OL                | 30                                       |       | 185   | 195   | 1765  | 2760  | 1760  | 330   |

|                            |        |         |         |             | KO     | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------------|--------|---------|---------|-------------|--------|------|-------------|--------|-------|
| V                          |        | VI      | VII     | VIII        |        |      |             |        |       |
| 81-90                      | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |      |             |        |       |
| Miąższosc w m <sup>3</sup> |        |         |         |             |        |      |             |        | %     |
| 11                         | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17   | 18          | 19     | 20    |
|                            | 100    | 20      | 695     | 10          | 100    |      |             | 2310   | 0,27  |
|                            | 65     |         |         |             |        |      |             | 95     | 0,01  |
| 75560                      | 79850  | 89985   | 74610   | 50540       | 116115 | 2790 |             | 840925 | 100   |
| 8,99                       | 9,50   | 10,70   | 8,87    | 6,01        | 13,81  | 0,33 |             | 100,00 | 100   |
|                            | 340    | 90      |         | 720         |        | 40   |             | 2795   | 2,28  |
|                            | 80     |         |         |             | 55     |      |             | 2460   | 2,01  |
| 910                        | 2080   | 50      | 610     |             | 200    | 55   |             | 16390  | 13,39 |
|                            |        | 175     |         |             |        |      |             | 175    | 0,14  |
| 4270                       | 2720   | 3475    | 1640    | 1255        | 5190   | 3560 |             | 27375  | 22,37 |
| 1305                       | 260    | 2130    | 6040    | 1770        | 1695   | 900  |             | 15750  | 12,87 |
|                            |        | 60      |         |             |        |      |             | 155    | 0,13  |
|                            | 20     |         |         |             |        |      |             | 85     | 0,07  |
| 4270                       | 310    | 75      | 775     | 240         | 120    |      |             | 6250   | 5,11  |
| 270                        | 25     | 175     |         | 95          | 205    |      |             | 1160   | 0,95  |
| 880                        | 380    | 20      |         | 255         | 535    | 175  |             | 15285  | 12,49 |
| 6850                       | 2695   | 1820    | 170     | 350         | 460    | 70   |             | 32445  | 26,5  |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 165    | 0,13  |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 80     | 0,07  |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 250    | 0,2   |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 1495   | 1,22  |
|                            |        |         |         | 80          |        |      |             | 80     | 0,07  |
| 18755                      | 8910   | 8070    | 9235    | 4765        | 8460   | 4800 |             | 122395 | 100   |
| 15,32                      | 7,28   | 6,59    | 7,55    | 3,89        | 6,91   | 3,92 |             | 100,00 | 100   |
| 1135                       | 335    | 435     |         |             |        |      |             | 3240   | 1,47  |
|                            | 25     |         |         |             |        |      |             | 65     | 0,03  |
| 1015                       | 430    | 580     |         |             |        |      |             | 7325   | 3,32  |
| 650                        | 390    | 140     |         |             |        |      |             | 1715   | 0,78  |
| 645                        | 1040   | 70      | 70      |             |        |      |             | 2665   | 1,21  |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 160    | 0,07  |
| 205                        |        |         |         |             |        |      |             | 205    | 0,09  |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 395    | 0,18  |
| 180                        |        |         |         |             |        |      |             | 215    | 0,1   |
| 4485                       | 2210   | 445     | 50      |             |        |      |             | 16075  | 7,29  |
| 58220                      | 24745  | 14230   | 355     |             |        |      |             | 187130 | 84,94 |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 315    | 0,14  |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 405    | 0,18  |
| 100                        |        |         |         |             |        |      |             | 450    | 0,2   |
| 66635                      | 29175  | 15900   | 475     |             |        |      |             | 220360 | 100   |
| 30,24                      | 13,24  | 7,22    | 0,22    |             |        |      |             | 100,00 | 100   |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 65     | 0,52  |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 155    | 1,23  |
|                            |        | 390     |         |             |        |      |             | 390    | 3,09  |
| 75                         |        | 265     |         |             |        |      |             | 340    | 2,69  |
| 25                         |        |         |         |             |        |      |             | 25     | 0,2   |
|                            | 150    | 345     |         |             |        |      |             | 590    | 4,68  |
| 35                         |        |         |         |             |        |      |             | 35     | 0,28  |
|                            |        |         |         |             |        |      |             | 50     | 0,4   |
| 2005                       | 1645   | 295     |         |             |        |      |             | 10970  | 86,91 |

| Typ siedliskowy lasu       | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |        |        |        |        |        |
|----------------------------|----------------|--|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                            |                | I  |       | II     |        | III    |        | IV     |        |
|                            |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  |
| Miąższosc w m <sup>3</sup> |                |  |       |        |        |        |        |        |        |
| 1                          | 2              | 3  | 4     | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     |
| Razem                      | m3             | 30                                       |       | 185    | 195    | 2035   | 2760   | 1855   | 330    |
|                            | %              | 0,24                                     |       | 1,47   | 1,55   | 16,13  | 21,86  | 14,70  | 2,61   |
| ŁŁ                         | SO             |  |       |        |        |        |        | 425    |        |
|                            | ŚW             |  |       |        | 55     |        |        |        |        |
|                            | BK             |  |       |        | 25     |        |        |        |        |
|                            | DB             |  |       |        |        |        |        | 60     |        |
|                            | JW             |  |       |        | 155    |        |        |        |        |
|                            | GB             |  |       |        | 40     |        |        |        |        |
|                            | BRZ            |  |       |        | 185    |        | 990    | 860    |        |
|                            | OL             |  |       |        | 665    |        | 235    | 320    |        |
|                            | OL.S           |  |       |        |        |        | 15     |        |        |
| Razem                      | m3             |  |       |        | 1190   |        | 1240   | 1665   |        |
|                            | %              |  |       |        | 24,59  |        | 25,62  | 34,40  |        |
| Łącznie                    | SO             | 60                                       | 5690  | 126655 | 114710 | 288630 | 534385 | 465745 | 199195 |
|                            | SO.B           |  |       |        |        |        | 55     | 60     |        |
|                            | SO.C           |  |       | 100    |        |        | 110    |        |        |
|                            | SO.WE          |  |       |        |        |        |        |        |        |
|                            | SO.K           |  |       |        |        |        | 75     |        |        |
|                            | MD             |  | 220   | 3890   | 5785   | 9350   | 27145  | 4230   | 8225   |
|                            | ŚW             | 205                                      | 1240  | 13110  | 38395  | 53000  | 72445  | 40940  | 48420  |
|                            | JD             |  |       |        |        |        |        |        |        |
|                            | DG             |  |       |        |        |        | 60     |        | 4135   |
|                            | BK             | 175                                      | 850   | 4500   | 32945  | 28270  | 50205  | 40535  | 32595  |
|                            | DB             |  | 95    | 3340   | 4410   | 7505   | 21385  | 12160  | 10190  |
|                            | DB.S           |  |       |        |        |        |        |        |        |
|                            | DB.B           |  |       |        |        |        |        |        |        |
|                            | DB.C           |  | 20    | 70     |        |        |        | 2010   |        |
|                            | KL             |  |       | 45     | 25     | 30     | 175    | 460    | 185    |
|                            | JW             |  |       | 110    | 875    | 235    | 945    | 3655   | 1290   |
|                            | WZ             |  | 5     |        |        |        |        |        |        |
|                            | JS             |  |       | 75     | 335    | 415    | 390    | 375    | 900    |
|                            | GB             |  |       | 40     | 665    | 815    | 2130   | 3630   | 2075   |
|                            | BRZ            |  | 1495  | 12975  | 33925  | 53945  | 109200 | 89490  | 51100  |
|                            | OL             | 55                                       | 3745  | 14510  | 15920  | 39655  | 36965  | 30755  | 44195  |
|                            | OL.S           |  | 5     | 40     | 145    | 235    | 270    | 130    | 135    |
|                            | CZR            |  |       |        |        |        | 80     |        |        |
|                            | CZM            |  |       |        |        |        | 20     |        |        |
| TP                         |                |  |       | 115    | 915    | 120    | 35     |        |        |
| OS                         |                |  | 30    | 230    | 795    | 2195   | 3055   | 490    |        |
| WB                         |                |  |       | 30     |        |        |        |        |        |
| LP                         |                |  | 10    | 5      | 40     | 50     |        |        |        |
| Ogółem                     | m3             | 495                                      | 13365 | 179500 | 248515 | 483835 | 858405 | 697265 | 403130 |
|                            | %              | 0  | 0     | 3      | 5      | 9      | 16     | 13     | 7      |



|                            |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |       |
|----------------------------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|-------|
| V                          |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             |         |       |
| 81-90                      | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |       |
| Miąższosc w m <sup>3</sup> |        |         |         |             |        |       |             |         | %     |
| 11                         | 12     | 13      | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20    |
| 2140                       | 1795   | 1295    |         |             |        |       |             | 12620   | 100   |
| 16,96                      | 14,22  | 10,26   |         |             |        |       |             | 100,00  | 100   |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 425     | 8,78  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 55      | 1,14  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 25      | 0,52  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 60      | 1,24  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 155     | 3,2   |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 40      | 0,83  |
|                            | 745    |         |         |             |        |       |             | 2780    | 57,43 |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 1220    | 25,21 |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 15      | 0,31  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 65      | 1,34  |
|                            | 745    |         |         |             |        |       |             | 4840    | 100   |
|                            | 15,39  |         |         |             |        |       |             | 100,00  | 100   |
| 455935                     | 231800 | 175220  | 50410   | 13725       | 147450 | 16685 |             | 2826295 | 52,3  |
| 125                        | 45     |         |         |             |        |       |             | 285     | 0,01  |
| 740                        | 3865   | 1585    |         |             |        |       |             | 6400    | 0,12  |
|                            |        |         |         |             | 115    |       |             | 115     | 0     |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 75      | 0     |
| 14660                      | 4500   | 665     | 80      |             | 295    |       |             | 79045   | 1,46  |
| 105910                     | 69795  | 82085   | 15635   | 5435        | 73990  | 10845 |             | 631450  | 11,68 |
|                            |        |         |         | 5210        | 60     |       |             | 5270    | 0,1   |
| 1330                       | 3755   | 3360    | 45      |             | 2455   |       |             | 15140   | 0,28  |
| 82330                      | 84875  | 105625  | 69280   | 47520       | 124795 | 9605  |             | 714105  | 13,21 |
| 23880                      | 21875  | 30430   | 71780   | 27860       | 24095  | 2520  |             | 261525  | 4,84  |
|                            |        |         | 5915    | 6860        | 5180   |       |             | 17955   | 0,33  |
|                            |        | 1175    | 125     | 855         | 925    |       |             | 3080    | 0,06  |
| 1880                       | 585    | 195     |         |             |        |       |             | 4760    | 0,09  |
| 290                        | 105    | 60      |         | 240         |        |       |             | 1615    | 0,03  |
| 990                        | 180    | 205     | 75      | 505         | 255    |       |             | 9320    | 0,17  |
| 230                        |        |         |         |             |        |       |             | 235     | 0     |
| 6320                       | 1920   | 1225    | 1790    | 340         | 1490   |       |             | 15575   | 0,29  |
| 2375                       | 655    | 1305    | 3285    | 2525        | 2415   | 55    |             | 21970   | 0,41  |
| 40030                      | 15390  | 13825   | 6055    | 4465        | 10630  | 1170  |             | 443695  | 8,21  |
| 80770                      | 36065  | 24125   | 2140    | 2070        | 3840   | 340   |             | 335150  | 6,2   |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 960     | 0,02  |
| 80                         |        | 210     |         | 155         |        |       |             | 525     | 0,01  |
|                            |        |         |         |             |        |       |             | 20      | 0     |
| 125                        |        |         |         |             |        |       |             | 1310    | 0,02  |
| 260                        | 280    | 55      | 980     | 120         | 100    |       |             | 8590    | 0,16  |
|                            | 65     |         |         |             |        |       |             | 95      | 0     |
|                            |        |         |         | 80          |        |       |             | 185     | 0     |
| 818260                     | 475755 | 441350  | 227595  | 117965      | 398090 | 41220 |             | 5404745 | 100   |
| 15                         | 9      | 8       | 4       | 2           | 7      | 1     |             | 100     | 100   |

Tabela nr VI

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw  
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

| Gospodarstwo  | Wiek<br>ręb. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku                 |       |       |        |        |        |
|---------------|--------------|--------------|--|-------|-------|--------|--------|--------|
|               |              |              | I  |       | II    |        | III    |        |
|               |              |              | 1-10   | 11-20 | 21-30 | 31-40  | 41-50  | 51-60  |
|               |              |              | Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |       |       |        |        |        |
| 1             | 2            | 3            | 4  | 5     | 6     | 7      | 8      | 9      |
| SPECJALNE (S) | 110          | SO           | 6,57   | 15,14 | 27,24 | 33,77  | 36,70  | 80,89  |
|               |              |              |  | 300   | 4445  | 7760   | 11065  | 23865  |
|               | 110          | SO.B         |  |       |       |        |        | 0,72   |
|               |              |              |  |       |       |        |        | 120    |
|               | 110          | SO.C         |  |       | 1,47  |        |        |        |
|               |              |              |  |       | 140   |        |        |        |
|               | 110          | MD           |  |       | 0,39  |        | 1,10   |        |
|               |              |              |  |       | 50    |        | 320    |        |
|               | 80           | ŚW           | 1,19   | 1,98  | 4,21  | 11,74  | 14,00  | 10,86  |
|               |              |              |  |       | 495   | 2575   | 4935   | 3555   |
|               | 120          | JD           |  |       |       |        |        |        |
|               |              |              |  |       |       |        |        |        |
|               | 120          | BK           |  | 2,80  | 2,87  | 0,91   | 2,23   | 1,31   |
|               |              |              |  | 140   | 305   | 110    | 550    | 165    |
|               | 160          | DB           |  | 2,88  | 0,73  | 2,98   |        | 4,50   |
|               |              |              |  | 10    | 35    | 585    |        | 1345   |
|               | 160          | DB.S         | 0,90   |       |       |        |        |        |
|               |              |              |  |       |       |        |        |        |
|               | 160          | DB.B         | 1,64   |       |       |        |        |        |
|               |              |              |  |       |       |        |        |        |
|               | 160          | JS           |  |       |       |        |        |        |
|               |              |              |  |       |       |        |        |        |
|               | 80           | GB           |  |       |       |        |        |        |
|               |              |              |  |       |       |        |        |        |
|               | 80           | BRZ          |  | 3,57  | 8,21  | 22,27  | 89,41  | 55,66  |
|               |              |              |  | 325   | 715   | 4155   | 18290  | 14505  |
|               | 60           | OL           |  |       |       | 2,92   | 1,50   | 2,50   |
|               |              |              |  |       |       | 440    | 415    | 580    |
| 80            | OL           | 8,52         | 25,20  | 50,70 | 47,28 | 121,40 | 83,48  |        |
|               |              | 30           | 1665   | 9100  | 10455 | 29320  | 24190  |        |
| 40            | TP           |              |  |       |       | 0,92   |        |        |
|               |              |              |  |       |       | 265    |        |        |
| 60            | OS           |              |  |       | 0,12  |        |        |        |
|               |              |              |  |       | 25    |        |        |        |
| Ra-           |              |              | 18,82  | 51,57 | 95,82 | 121,99 | 267,26 | 239,92 |
| zem           |              |              | 30   | 2440  | 15285 | 26105  | 65160  | 68325  |

| Drzewostany w klasach i podklasach wieku                 |        |        |        |         |         |            | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem pow. zales |
|--|--------|--------|--------|---------|---------|------------|-------|------|-------------|------------------|
| IV   |        | V      |        | VI      | VII     | VIII       |       |      |             |                  |
| 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyż. |       |      |             |                  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |        |        |         |         |            |       |      |             |                  |
| 10   | 11     | 12     | 13     | 14      | 15      | 16         | 17    | 18   | 19          | 20               |
| 44,03  | 106,36 | 166,77 | 44,23  | 173,94  | 57,70   | 53,39      | 4,76  |      |             | 851,49           |
| 13980  | 28455  | 41915  | 15075  | 45845   | 17785   | 15025      | 1070  |      |             | 226585           |
|  |        |        |        |         |         |            |       |      |             | 0,72             |
|  |        |        |        |         |         |            |       |      |             | 120              |
|  |        | 2,53   | 13,17  | 7,21    |         |            |       |      |             | 24,38            |
|  |        | 740    | 4575   | 2255    |         |            |       |      |             | 7710             |
|  | 1,67   |        |        |         |         |            |       |      |             | 3,16             |
|  | 530    |        |        |         |         |            |       |      |             | 900              |
|  | 6,89   | 8,15   | 5,93   | 1,84    | 4,17    |            | 4,47  |      |             | 75,43            |
|  | 3165   | 3245   | 3195   | 1055    | 2310    |            | 1640  |      |             | 26170            |
|  |        |        |        |         |         | 12,90      |       |      |             | 12,90            |
|  |        |        |        |         |         | 9015       |       |      |             | 9015             |
| 7,59   |        | 3,37   | 15,62  | 23,71   | 11,94   | 55,60      | 16,57 | 1,53 |             | 146,05           |
| 2685   |        | 1215   | 6595   | 9875    | 4230    | 26310      | 2690  | 190  |             | 55060            |
|  | 2,07   | 0,58   | 4,51   | 2,39    | 26,27   | 53,92      |       |      |             | 100,83           |
|  | 550    | 120    | 1770   | 675     | 10985   | 21690      |       |      |             | 37765            |
|  |        |        |        |         |         |            |       |      |             | 0,90             |
|  |        |        |        |         |         |            |       |      |             | 1,64             |
|  |        |        |        |         |         |            |       |      |             |                  |
|  |        | 0,58   |        |         |         |            |       |      |             | 0,58             |
|  |        | 115    |        |         |         |            |       |      |             | 115              |
| 2,82   |        | 2,87   |        |         | 6,81    |            |       |      |             | 12,50            |
| 865  |        | 960    |        |         | 2700    |            |       |      |             | 4525             |
| 25,97  | 82,44  | 72,50  | 30,90  | 21,61   | 4,70    |            | 4,04  |      |             | 421,28           |
| 6955   | 22545  | 19235  | 8350   | 5520    | 990     |            | 935   |      |             | 102520           |
|  | 1,25   | 5,31   |        |         |         |            |       |      |             | 13,48            |
|  | 480    | 1445   |        |         |         |            |       |      |             | 3360             |
| 59,51  | 124,11 | 224,35 | 93,68  | 52,27   | 1,76    |            |       |      |             | 892,26           |
| 18970  | 44215  | 77035  | 32825  | 19665   | 475     |            |       |      |             | 267945           |
|  |        |        |        |         |         |            |       |      |             | 0,92             |
|  |        |        |        |         |         |            |       |      |             | 265              |
|  |        |        |        |         |         |            |       |      |             | 0,12             |
|  |        |        |        |         |         |            |       |      |             | 25               |
| 139,92   | 324,79 | 487,01 | 208,04 | 282,97  | 113,35  | 175,81     | 29,84 | 1,53 |             | 2558,64          |
| 43455  | 99940  | 146025 | 72385  | 84890   | 39475   | 72040      | 6335  | 190  |             | 742080           |

| Gospodarstwo                  | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku                 |        |        |        |        |         |       |
|-------------------------------|---------------|--------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|-------|
|                               |               |              | I  |        | II     |        | III    |         |       |
|                               |               |              | 1-10   | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   |       |
|                               |               |              | Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |        |        |        |         |       |
| 1                             | 2             | 3            | 4  | 5      | 6      | 7      | 8      | 9       |       |
| LASÓW OCHRONNYCH<br>(O)       | 110           | SO           | 369,71   | 253,57 | 543,95 | 329,05 | 522,03 | 1185,64 |       |
|                               |               |              | 105  | 4560   | 88985  | 86295  | 163075 | 421540  |       |
|                               | 110           | MD           |  |        | 1,38   | 11,61  | 7,21   | 28,60   |       |
|                               |               |              |  |        | 305    | 2975   | 2295   | 10135   |       |
|                               | 80            | ŚW           | 6,53   | 19,00  | 18,29  | 30,11  | 39,96  | 54,29   |       |
|                               |               |              |  | 25     | 2695   | 6355   | 13440  | 22400   |       |
|                               | 110           | DG           |  |        |        |        |        |         |       |
|                               |               |              |  |        |        |        |        |         |       |
|                               | 120           | BK           | 18,42  | 178,35 | 115,88 | 354,89 | 111,94 | 105,33  |       |
|                               |               |              |  | 175    | 1490   | 4845   | 39135  | 27835   | 27910 |
|                               | 160           | DB           |  | 24,77  | 21,63  | 29,01  | 5,55   | 17,96   |       |
|                               |               |              |  | 40     | 1310   | 4375   | 1555   | 5870    |       |
|                               | 160           | DB.S         | 13,62  | 7,02   |        |        |        |         |       |
|                               |               |              |  | 160    | 70     |        |        |         |       |
|                               | 160           | DB.B         |  |        |        |        |        |         |       |
|                               |               |              |  |        |        |        |        |         |       |
|                               | 160           | DB.C         |  |        |        |        |        |         |       |
|                               |               |              |  |        |        |        |        |         |       |
|                               | 80            | JW           |  |        |        | 0,54   |        |         |       |
|                               |               |              |  |        |        | 100    |        |         |       |
|                               | 160           | JS           |  |        |        |        |        |         |       |
|                               |               |              |  |        |        |        |        |         |       |
|                               | 80            | GB           |  |        |        | 0,12   |        | 3,60    |       |
|                               |               |              |  |        |        | 10     |        | 1060    |       |
|                               | 80            | BRZ          |  | 2,60   | 6,42   | 52,79  | 40,96  | 117,49  |       |
|                               |               |              |  | 235    | 635    | 10380  | 10790  | 38720   |       |
|                               | 80            | OL           | 10,90  | 13,77  | 29,14  | 26,52  | 25,02  | 12,88   |       |
|                               |               |              | 25   | 970    | 4605   | 5200   | 6375   | 4090    |       |
| 40                            | TP            |              |  |        |        | 3,24   |        |         |       |
|                               |               |              |  |        |        | 980    |        |         |       |
| 60                            | OS            |              |  | 0,46   | 0,14   | 0,25   |        |         |       |
|                               |               |              |  | 50     | 30     | 55     |        |         |       |
| Ra-                           |               |              | 419,18   | 499,08 | 737,15 | 834,78 | 756,16 | 1525,79 |       |
| zem                           |               |              | 465  | 7390   | 103430 | 154855 | 226400 | 531725  |       |
| LASÓW GOSPODAR-<br>CZYCH (GZ) | 110           | SO           | 34,37  | 44,82  | 55,45  | 42,35  | 62,99  | 50,03   |       |
|                               |               |              |  | 405    | 9115   | 9610   | 18235  | 16065   |       |
|                               | 80            | ŚW           | 2,52   |        |        | 14,75  | 13,69  | 7,47    |       |
|                               |               |              |  |        |        | 4135   | 4020   | 3175    |       |
|                               | 120           | BK           |  |        |        | 5,31   |        |         |       |
|                               |               |              |  |        |        | 655    |        |         |       |
|                               | 80            | BRZ          | 4,01   | 0,50   | 8,32   | 3,11   | 8,60   | 6,45    |       |
|                               |               |              |  | 40     | 1105   | 385    | 2020   | 2300    |       |
|                               | 80            | OL           |  |        |        |        | 1,17   |         |       |
|                               |               |              |  |        |        |        | 105    |         |       |
|                               | Ra-           |              |  | 40,90  | 45,32  | 63,77  | 65,52  | 86,45   | 63,95 |
| zem                           |               |              |  | 445    | 10220  | 14785  | 24380  | 21540   |       |

| IV   |        | V      |        | VI      | VII     | VIII       | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem pow. zales |
|--|--------|--------|--------|---------|---------|------------|--------|-------|-------------|------------------|
| 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyż. |        |       |             |                  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |        |        |         |         |            |        |       |             |                  |
| 10   | 11     | 12     | 13     | 14      | 15      | 16         | 17     | 18    | 19          | 20               |
| 721,96   | 326,96 | 734,84 | 399,34 | 310,35  | 78,37   | 14,65      | 394,16 | 38,84 |             | 6223,42          |
| 286025   | 136155 | 317625 | 170520 | 154860  | 35895   | 6110       | 132765 | 16005 |             | 2020520          |
| 13,47  | 13,62  | 29,21  | 6,97   |         |         |            |        |       |             | 112,07           |
| 4930   | 5950   | 13710  | 4245   |         |         |            |        |       |             | 44545            |
| 13,87  | 31,32  | 20,80  | 29,69  | 39,54   | 2,32    |            | 38,66  | 9,54  |             | 353,92           |
| 7285   | 15550  | 11915  | 16640  | 20740   | 1065    |            | 13530  | 4615  |             | 136255           |
|  | 7,91   | 1,34   |        | 1,12    |         |            |        |       |             | 10,37            |
|  | 5275   | 865    |        | 750     |         |            |        |       |             | 6890             |
| 80,71  | 51,09  | 141,34 | 158,11 | 139,76  | 115,20  | 24,78      | 305,21 | 0,71  |             | 1901,72          |
| 30565  | 18470  | 61705  | 71975  | 59915   | 45920   | 10475      | 100015 | 225   |             | 500655           |
| 8,93   | 14,18  | 15,97  | 10,19  | 34,98   | 54,63   | 25,49      | 29,40  | 2,05  |             | 294,74           |
| 3090   | 4720   | 7355   | 3465   | 15240   | 26625   | 11890      | 7750   | 825   |             | 94110            |
|  |        |        |        |         | 16,65   | 7,09       | 11,92  |       |             | 56,30            |
|  |        |        |        |         | 7240    | 3825       | 6435   |       |             | 17730            |
|  |        |        |        | 4,51    |         | 3,54       | 4,57   |       |             | 12,62            |
|  |        |        |        | 1600    |         | 1570       | 925    |       |             | 4095             |
| 7,41   |        | 6,84   |        |         |         |            |        |       |             | 14,25            |
| 3795   |        | 2515   |        |         |         |            |        |       |             | 6310             |
|  |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 0,54             |
|  |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 100              |
|  | 1,35   | 19,74  |        | 2,93    |         |            |        |       |             | 24,02            |
|  | 505    | 7030   |        | 1295    |         |            |        |       |             | 8830             |
|  | 0,45   |        |        |         | 2,10    |            | 8,46   |       |             | 14,73            |
|  | 175    |        |        |         | 830     |            | 2100   |       |             | 4175             |
| 87,99  | 34,16  | 3,13   | 2,55   |         |         |            | 6,48   |       |             | 354,57           |
| 28905  | 13185  | 1010   | 820    |         |         |            | 1225   |       |             | 105905           |
| 16,31  | 1,04   | 7,78   | 6,39   | 0,62    |         |            | 3,50   |       |             | 153,87           |
| 6915   | 325    | 2690   | 2415   | 275     |         |            | 785    |       |             | 34670            |
|  |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 3,24             |
|  |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 980              |
| 2,64   |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 3,49             |
| 745  |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 880              |
| 953,29   | 482,08 | 980,99 | 613,24 | 533,81  | 269,27  | 75,55      | 802,36 | 51,14 |             | 9533,87          |
| 372255   | 200310 | 426420 | 270080 | 254675  | 117575  | 33870      | 265530 | 21670 |             | 2986650          |
| 92,52  | 46,35  | 140,34 | 86,66  | 25,49   | 10,02   |            |        |       |             | 691,39           |
| 31845  | 15930  | 57115  | 37350  | 12280   | 4150    |            |        |       |             | 212100           |
| 2,85   | 2,77   | 5,34   | 4,64   | 4,96    |         |            |        |       |             | 58,99            |
| 1210   | 1610   | 2385   | 2490   | 2345    |         |            |        |       |             | 21370            |
|  |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 5,31             |
|  |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 655              |
| 0,44   |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 31,43            |
| 50   |        |        |        |         |         |            |        |       |             | 5900             |
| 5,06   |        |        |        | 1,02    |         |            |        |       |             | 7,25             |
| 1610   |        |        |        | 280     |         |            |        |       |             | 1995             |
| 100,87   | 49,12  | 145,68 | 91,30  | 31,47   | 10,02   |            |        |       |             | 794,37           |
| 34715  | 17540  | 59500  | 39840  | 14905   | 4150    |            |        |       |             | 242020           |

| Gospodarstwo     | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku                 |        |         |         |         |         |
|------------------|---------------|--------------|--|--------|---------|---------|---------|---------|
|                  |               |              | I  |        | II      |         | III     |         |
|                  |               |              | 1-10   | 11-20  | 21-30   | 31-40   | 41-50   | 51-60   |
|                  |               |              | Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |        |         |         |         |         |
| 1                | 2             | 3            | 4  | 5      | 6       | 7       | 8       | 9       |
| (GPZ)            | 110           | SO           | 169,28   | 113,45 | 265,22  | 161,26  | 409,03  | 521,84  |
|                  |               |              |  | 2320   | 40715   | 34910   | 128010  | 168275  |
|                  | 110           | MD           |  |        | 0,75    | 1,87    | 4,52    | 15,92   |
|                  |               |              |  |        | 115     | 535     | 1395    | 6320    |
|                  | 80            | ŚW           |  |        | 21,19   | 17,14   | 27,88   | 19,78   |
|                  |               |              |  |        | 4995    | 3640    | 9515    | 7495    |
|                  | 110           | DG           |  |        |         |         |         |         |
|                  |               |              |  |        |         |         |         |         |
|                  | 120           | BK           | 2,17   | 35,39  | 22,58   | 28,79   | 20,98   | 46,17   |
|                  |               |              |  | 130    | 1395    | 2995    | 3855    | 14800   |
|                  | 160           | DB           | 20,82  | 11,20  | 30,92   | 2,31    | 8,14    | 22,07   |
|                  |               |              |  | 70     | 2045    | 350     | 1885    | 5310    |
|                  | 160           | DB.S         | 2,20   |        |         |         |         |         |
|                  |               |              |  |        |         |         |         |         |
|                  | 160           | DB.B         | 2,14   |        |         |         |         |         |
|                  |               |              |  |        |         |         |         |         |
|                  | 160           | DB.C         |  |        |         |         |         |         |
|                  |               |              |  |        |         |         |         |         |
|                  | 160           | JS           |  |        |         |         |         |         |
|                  |               |              |  |        |         |         |         |         |
|                  | 80            | GB           |  |        |         |         |         |         |
|                  |               |              |  |        |         |         |         |         |
|                  | 80            | BRZ          |  | 4,00   | 8,09    | 52,72   | 80,29   | 98,16   |
|                  |               |              |  | 315    | 920     | 10340   | 18705   | 29860   |
| 60               | OL            |              | 2,12   |        |         |         |         |         |
|                  |               |              |  |        |         |         |         |         |
| 80               | OL            | 5,10         | 10,36  | 2,03   |         | 14,56   | 10,73   |         |
|                  |               |              | 255  | 380    |         | 4530    | 4410    |         |
| 60               | OS            |              |  |        |         |         | 1,01    |         |
|                  |               |              |  |        |         |         | 345     |         |
| Ra-              |               |              | 201,71   | 176,52 | 350,78  | 264,09  | 565,40  | 735,68  |
| zem              |               |              |  | 3090   | 50565   | 52770   | 167895  | 236815  |
| OGÓŁEM GOSP. (G) |               |              | 242,61   | 221,84 | 414,55  | 329,61  | 651,85  | 799,63  |
|                  |               |              |  | 3535   | 60785   | 67555   | 192275  | 258355  |
| łącznie          |               |              | 680,61   | 772,49 | 1247,52 | 1286,38 | 1675,27 | 2565,34 |
|                  |               |              | 495  | 13365  | 179500  | 248515  | 483835  | 858405  |

|  |         |         |         |         |         |            | KO      | KDO    | Bud. przer. | Razem pow. zales |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|------------|---------|--------|-------------|------------------|
| IV   |         | V       |         | VI      | VII     | VIII       |         |        |             |                  |
| 61-70  | 71-80   | 81-90   | 91-100  | 101-120 | 121-140 | 141 i wyż. |         |        |             |                  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup> |         |         |         |         |         |            |         |        |             |                  |
| 10   | 11      | 12      | 13      | 14      | 15      | 16         | 17      | 18     | 19          | 20               |
| 508,81   | 155,56  | 391,80  | 147,04  | 98,38   | 18,81   |            | 222,46  | 28,44  |             | 3211,38          |
| 196165   | 59935   | 167210  | 64870   | 42690   | 6480    |            | 67160   | 8960   |             | 987700           |
|  | 1,09    |         |         |         |         |            |         |        |             | 24,15            |
|  | 540     |         |         |         |         |            |         |        |             | 8905             |
| 17,95  | 3,77    | 8,77    | 10,76   |         | 0,59    |            | 59,71   | 7,90   |             | 195,44           |
| 9230   | 1630    | 4065    | 5150    |         | 195     |            | 21480   | 2255   |             | 69650            |
|  |         |         |         | 1,53    |         |            | 3,93    |        |             | 5,46             |
|  |         |         |         | 1370    |         |            | 1595    |        |             | 2965             |
| 13,38  | 26,48   | 16,12   | 29,07   | 65,48   | 14,06   | 2,14       | 72,71   | 24,84  |             | 420,36           |
| 4615   | 7855    | 7115    | 12485   | 30720   | 5870    | 825        | 19085   | 6835   |             | 118580           |
| 10,17  | 9,13    | 12,18   | 25,30   | 25,51   | 113,34  | 16,18      | 18,93   | 0,62   |             | 326,82           |
| 1760   | 3565    | 4440    | 9930    | 11755   | 53850   | 6765       | 4955    | 95     |             | 106775           |
|  |         |         |         |         |         | 8,38       |         |        |             | 10,58            |
|  |         |         |         |         |         | 4465       |         |        |             | 4465             |
|  |         |         |         |         |         |            |         |        |             | 2,14             |
|  |         |         |         |         |         |            |         |        |             |                  |
|  |         |         |         | 0,73    |         |            |         |        |             | 0,73             |
|  |         |         |         | 345     |         |            |         |        |             | 345              |
|  | 0,39    | 1,36    |         |         |         |            |         |        |             | 1,75             |
|  | 95      | 420     |         |         |         |            |         |        |             | 515              |
| 0,63   | 1,17    |         |         |         |         |            |         |        |             | 1,80             |
| 185  | 305     |         |         |         |         |            |         |        |             | 490              |
| 98,50  | 24,94   | 5,18    |         |         |         |            | 42,19   | 4,16   |             | 418,23           |
| 34560  | 9445    | 2015    |         |         |         |            | 11735   | 800    |             | 118695           |
|  |         |         |         |         |         |            |         |        |             | 2,12             |
|  |         |         |         |         |         |            |         |        |             |                  |
| 0,62   | 4,82    | 2,61    | 3,10    |         |         |            | 1,22    | 2,11   |             | 57,26            |
| 325  | 1885    | 1050    | 1015    |         |         |            | 215     | 415    |             | 14480            |
|  | 0,21    |         |         |         |         |            |         |        |             | 1,22             |
|  | 85      |         |         |         |         |            |         |        |             | 430              |
| 650,06   | 227,56  | 438,02  | 215,27  | 191,63  | 146,80  | 26,70      | 421,15  | 68,07  |             | 4679,44          |
| 246840   | 85340   | 186315  | 93450   | 86880   | 66395   | 12055      | 126225  | 19360  |             | 1433995          |
| 750,93   | 276,68  | 583,70  | 306,57  | 223,10  | 156,82  | 26,70      | 480,86  | 75,97  |             | 5473,81          |
| 281555   | 102880  | 245815  | 133290  | 101785  | 70545   | 12055      | 126225  | 19360  |             | 1676015          |
| 1844,14  | 1083,55 | 2051,70 | 1127,85 | 1039,88 | 539,44  | 278,06     | 1253,35 | 120,74 |             | 17566,32         |
| 697265   | 403130  | 818260  | 475755  | 441350  | 227595  | 117965     | 398090  | 41220  |             | 5404745          |

**Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 175663506 (m<sup>2</sup>)**

Tabela nr VIII a

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

| 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  | 30                                       | 1900  | 12485 | 7105  | 10720 | 16680 | 11025 | 4470  | 10240 | 4340   | 3550    | 720     | 135         | 2425 | 315 |             | 86140  | 67,92   |
| SO.B  |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |        |         |
| SO.C  |  |       | 20    |       |       |       |       |       | 15    | 60     | 30      |         |             |      |     |             | 125    | 0,1     |
| MD  |  |       | 30    | 145   | 120   | 440   | 75    | 115   | 225   | 70     |         |         |             |      |     |             | 1220   | 0,96    |
| ŚW  |  | 30    | 1135  | 1080  | 1275  | 1180  | 425   | 460   | 380   | 395    | 330     | 25      |             | 475  | 90  |             | 7280   | 5,74    |
| JD  |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         | 145         |      |     |             | 145    | 0,11    |
| DG  |  |       |       |       |       |       |       | 120   | 15    |        | 15      |         |             | 10   |     |             | 160    | 0,13    |
| BK  | 45                                       | 210   | 635   | 3555  | 1510  | 1410  | 815   | 560   | 1145  | 1390   | 1350    | 605     | 475         | 1355 | 85  |             | 15145  | 11,94   |
| DB  | 15                                       | 20    | 360   | 320   | 120   | 295   | 100   | 145   | 190   | 175    | 305     | 915     | 370         | 90   | 5   |             | 3425   | 2,7     |
| DB.S  | 20                                       | 5     |       |       |       |       |       |       |       |        |         | 60      | 70          | 45   |     |             | 200    | 0,16    |
| DB.B  |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        | 30      |         | 10          | 5    |     |             | 45     | 0,04    |
| DB.C  |  |       |       |       |       |       | 90    |       | 40    |        |         |         |             |      |     |             | 130    | 0,1     |
| JW  |  |       |       | 5     |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 5      | 0       |
| JS  |  |       |       |       |       |       |       |       | 80    |        | 10      |         |             |      |     |             | 90     | 0,07    |
| GB  |  |       |       |       |       | 10    | 5     |       | 5     |        |         | 40      |             | 30   |     |             | 90     | 0,07    |
| BRZ   | 5  | 70    | 190   | 1170  | 1435  | 1815  | 1205  | 585   | 240   | 110    | 20      | 5       |             | 240  |     |             | 7090   | 5,59    |
| OL  | 65                                       | 280   | 720   | 580   | 975   | 550   | 380   | 580   | 845   | 330    | 190     |         |             | 5    |     |             | 5500   | 4,34    |
| TP  |  |       |       |       | 30    |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 30     | 0,02    |
| OS  |  |       |       |       |       |       | 10    |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 10     | 0,01    |
| Razem   | 180                                      | 2515  | 15575 | 13960 | 16185 | 22380 | 14130 | 7035  | 13420 | 6870   | 5830    | 2370    | 1205        | 4680 | 495 |             | 126830 | 100     |

**Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 113910m<sup>3</sup>/1rok = 1139100m<sup>3</sup>/10 lat = 90% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego**



Tabela nr XI

## Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

| Typ siedliskowy lasu(TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat |         |         |                                       |         |         |                                |         |         | Uprawy przepadłe | Razem  |  |
|---------------------------|------------------------------------|---|---------|---------|---------------------------------------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|------------------|--------|--|
|                           |                                    | zgodny ze składem pożądanym                 |         |         | częściowo zgodny ze składem pożądanym |         |         | niezgodny ze składem pożądanym |         |         |                  |        |  |
|                           |                                    | 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     |  |
| BŚW                       |                                    | 48,04                                       | 8,34    |         |                                       |         |         |                                |         |         |                  | 56,38  |  |
| BB                        |                                    |   |         |         |                                       |         | 1,19    |                                |         |         |                  | 1,19   |  |
| BMŚW                      |                                    | 105,89                                      | 8,96    | 3,78    | 2,52                                  |         |         | 4,01                           |         |         |                  | 125,16 |  |
| BMW                       |                                    | 4,23  | 1,78    |         |                                       |         |         |                                |         |         |                  | 6,01   |  |
| LMŚW                      |                                    | 13,16                                       | 8,44    | 0,88    |                                       |         |         |                                |         |         |                  | 22,48  |  |
|                           | 9190                               | 0,64  |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |                  | 0,64   |  |
| LMW                       |                                    | 2,63  | 2,20    |         |                                       |         |         |                                |         |         |                  | 4,83   |  |
| LŚW                       |                                    | 6,32  |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |                  | 6,32   |  |
|                           | 9130                               | 3,63  |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |                  | 3,63   |  |
| LW                        |                                    | 4,15  |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |                  | 4,15   |  |
|                           | 9110                               |   |         |         | 1,08                                  |         |         |                                |         |         |                  | 1,08   |  |
| OL                        |                                    | 5,33  | 2,24    |         |                                       |         |         |                                |         |         |                  | 7,57   |  |
| OLJ                       |                                    | 0,92  |         |         | 1,22                                  |         |         |                                |         |         |                  | 2,14   |  |
| Ogółem                    |                                    | 194,94                                      | 31,96   | 4,66    | 4,82                                  |         | 1,19    | 4,01                           |         |         |                  | 241,58 |  |

Tabela nr XII

## Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

| 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                                 | 320,00                          | 30,9                                 | 12                          |
|                  |                       | 9110                               |                                    | 5,95                            | 71,8                                 | 12                          |
|                  |                       | 9190                               |                                    | 10,11                           | 35,6                                 | 12                          |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB                                 | 0,84                            | 30,0                                 | 13                          |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB.B                               | 13,90                           | 30,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9190                               |                                    | 2,64                            | 30,0                                 | 12                          |
|                  | BMW                   |                                    | DB.B                               | 9,54                            | 30,0                                 | 12                          |
|                  | BMW                   |                                    | DB.S                               | 9,09                            | 30,0                                 | 12                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 252,68                          | 49,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9110                               |                                    | 90,25                           | 70,4                                 | 12                          |
|                  |                       | 9130                               |                                    | 4,6                             | 80,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9160                               |                                    | 12,73                           | 58,8                                 | 12                          |
|                  |                       | 9190                               |                                    | 20,57                           | 47,1                                 | 12                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 15,01                           | 43,7                                 | 12                          |
|                  |                       | 9190                               |                                    | 3,05                            | 30,0                                 | 12                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB.B                               | 14,40                           | 48,1                                 | 12                          |
|                  |                       | 9160                               |                                    | 10,8                            | 60,3                                 | 12                          |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB.S                               | 13,46                           | 35,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9110                               |                                    | 5,22                            | 50,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9160                               |                                    | 2,63                            | 60,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9190                               |                                    | 3,05                            | 30,0                                 | 12                          |
|                  | LMW                   |                                    | BK                                 | 6,30                            | 61,5                                 | 12                          |
|                  |                       | 9160                               |                                    | 6,97                            | 76,6                                 | 12                          |
|                  | LMW                   |                                    | DB                                 | 2,41                            | 40,0                                 | 11                          |
|                  |                       | 9190                               |                                    | 3,29                            | 50,0                                 | 13                          |
|                  | LMW                   |                                    | DB.S                               | 7,85                            | 39,4                                 | 12                          |
|                  |                       | 9110                               |                                    | 3,25                            | 40,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9190                               |                                    | 2,38                            | 50,0                                 | 12                          |
|                  | LMW                   |                                    | OL                                 | 3,50                            | 60,0                                 | 12                          |
|                  | LMW                   |                                    | ŚW                                 | 5,03                            | 50,0                                 | 12                          |
|                  | LŚW                   |                                    | BK                                 | 29,96                           | 70,2                                 | 12                          |
|                  |                       | 9110                               |                                    | 59,08                           | 70,9                                 | 12                          |
|                  |                       | 9130                               |                                    | 193,39                          | 71,9                                 | 12                          |
|                  |                       | 9160                               |                                    | 42,44                           | 64,1                                 | 12                          |
|                  | LŚW                   |                                    | DB                                 | 1,70                            | 70,0                                 | 11                          |
|                  | LŚW                   |                                    | DB.S                               | 9,21                            | 42,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9110                               |                                    | 2,74                            | 50,0                                 | 12                          |
|                  |                       | 9130                               |                                    | 2,98                            | 34,7                                 | 12                          |
|                  |                       | 9160                               |                                    | 9,27                            | 67,3                                 | 12                          |
|                  | LŚW                   |                                    | GB                                 |                                 |                                      |                             |
|                  | 9160                  |                                    | 2,03                               | 80,0                            | 11                                   |                             |
| LŚW              |                       | JD                                 |                                    |                                 |                                      |                             |

| 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                           |
|   | LW                    | 9160                               | BK                                 | 1,06                            | 100,0                                | 12                          |
|   |                       |                                    |                                    | 1,58                            | 70,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 5,56                            | 54,4                                 | 12                          |
|   |                       | 9130                               |                                    | 12,9                            | 74,2                                 | 12                          |
|   | LW                    | 9160                               | DB                                 | 12,61                           | 77,2                                 | 12                          |
|   |                       |                                    |                                    | 2,11                            | 70,0                                 | 11                          |
|   | LW                    | 9160                               | DB.S                               | 2,01                            | 40,0                                 | 12                          |
|   | LW                    |                                    | WZ                                 | 1,22                            | 60,0                                 | 12                          |
| Razem                                   |                       |                                    |                                    | 1253,35                         | 51,9                                 | 12                          |
| KDO                                     | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 2,82                            | 30,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 4,71                            | 32,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9160                               |                                    | 1,74                            | 30,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9190                               |                                    | 2,99                            | 10,0                                 | 12                          |
|   | LMW                   |                                    | BK                                 | 6,78                            | 33,1                                 | 12                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 6,51                            | 25,6                                 | 12                          |
|   | LŚW                   |                                    | BK                                 | 2,04                            | 40,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9130                               |                                    | 0,71                            | 40,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9160                               |                                    | 2,05                            | 20,0                                 | 12                          |
|   | LW                    |                                    | BK                                 | 2,42                            | 20,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 0,9                             | 30,0                                 | 12                          |
|   |                       | 9130                               |                                    | 13,21                           | 40,0                                 | 12                          |
| Razem                                   |                       |                                    |                                    | 46,88                           | 31,2                                 | 12                          |
| Uprawy i młodniki po rębniach złożonych | BMŚW                  |                                    | BK                                 | 21,13                           | 34,9                                 | 11                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 2,92                            | 30,0                                 | 11                          |
|   |                       | 9190                               |                                    | 2,90                            | 30,0                                 | 11                          |
|   | BMŚW                  |                                    | DB                                 | 12,51                           | 30,0                                 | 12                          |
|   | BMŚW                  |                                    | SO                                 | 268,48                          | 95,7                                 | 11                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 0,79                            | 100,0                                | 13                          |
|   |                       | 9160                               |                                    | 5,69                            | 100,0                                | 12                          |
|   |                       | 9190                               |                                    | 1,56                            | 90,0                                 | 23                          |
|   | BMW                   |                                    | DB                                 | 1,54                            | 30,0                                 | 12                          |
|   | BMW                   |                                    | OL                                 | 3,88                            | 80,0                                 | 22                          |
|   | BMW                   |                                    | SO                                 | 10,90                           | 85,7                                 | 22                          |
|   | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 63,63                           | 64,3                                 | 12                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 63,10                           | 92,7                                 | 12                          |
|   |                       | 9160                               |                                    | 13,49                           | 91,8                                 | 12                          |
|   |                       | 9190                               |                                    | 1,59                            | 30,0                                 | 21                          |
|   | LMŚW                  |                                    | DB                                 | 4,24                            | 70,0                                 | 12                          |
|   | LMŚW                  |                                    | DB.S                               | 3,92                            | 30,0                                 | 11                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 2,28                            | 100,0                                | 11                          |
|   | LMŚW                  |                                    | SO                                 | 102,79                          | 94,8                                 | 11                          |
|   |                       | 9110                               |                                    | 5,46                            | 100,0                                | 11                          |
|   |                       | 9190                               |                                    | 2,21                            | 100,0                                | 11                          |

| 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                           |
|                  | LMŚW                  |                                    | ŚW                                 | 4,75                            | 100,0                                | 13                          |
|                  | LMW                   |                                    | DB.S                               | 4,57                            | 80,0                                 | 22                          |
|                  | LMW                   |                                    | OL                                 | 4,27                            | 80,0                                 | 22                          |
|                  | LŚW                   |                                    | BK                                 | 21,87                           | 88,4                                 | 12                          |
|                  |                       | 9110                               |                                    | 76,23                           | 94,5                                 | 12                          |
|                  |                       | 9130                               |                                    | 206,41                          | 89,7                                 | 12                          |
|                  |                       | 9160                               |                                    | 11,69                           | 112,7                                | 12                          |
|                  | LŚW                   |                                    | DB                                 | 1,17                            | 80,0                                 | 12                          |
|                  | LŚW                   |                                    | DB.S                               |                                 |                                      |                             |
|                  |                       | 9130                               |                                    | 1,57                            | 100,0                                | 12                          |
|                  | LW                    |                                    | BK                                 |                                 |                                      |                             |
|                  |                       | 9160                               |                                    | 6,52                            | 90,0                                 | 13                          |
|                  | LW                    |                                    | DB                                 | 20,04                           | 94,1                                 | 12                          |
|                  | OLJ                   |                                    | OL                                 |                                 |                                      |                             |
|                  |                       | 91EO                               |                                    | 3,18                            | 100,0                                | 11                          |
| Razem            |                       |                                    |                                    | 957,28                          | 88,4                                 | 12                          |
| Ogółem           |                       |                                    |                                    | 2257,51                         | 67,0                                 | 12                          |

Tabela XIII

## Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

| Lp | Wskaźniki  | Jedn.          | Stan na :  |            |            |            |            |            |             |
|----|--|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|    |  |                | 1.10.65 r. | 1.10.74 r. | 1.01.87 r. | 1.01.97 r. | 1.01.07 r. | 1.01.17 r. | 31.12.26 r. |
| 1  | 2  | 3              | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10          |
| 1  | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona  | ha             | 9889,73    | 14086,00   | 16610,98   | 16845,81   | 16879,52   | 17713,76   | 17715,78    |
| 2  | Zasoby miąższowości  | m <sup>3</sup> | 1539165    | 2293183    | 3172841    | 3570001    | 4584001    | 5440585    | 5379464     |
| 3  | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku                       |                |            |            |            |            |            |            |             |
|    | IIa  | m <sup>3</sup> | 73         | 82         | 78         | 101        | 77         | 144        |             |
|    | IIb  | -,-            | 141        | 140        | 165        | 162        | 202        | 193        |             |
|    | IIIa   | -,-            | 194        | 190        | 210        | 227        | 264        | 289        |             |
|    | IIIb   | -,-            | 256        | 238        | 252        | 243        | 319        | 335        |             |
|    | IVa  | -,-            | 263        | 267        | 273        | 279        | 327        | 378        |             |
|    | IVb  | -,-            | 264        | 291        | 290        | 302        | 367        | 372        |             |
|    | Va   | -,-            | 274        | 291        | 294        | 328        | 384        | 399        |             |
|    | Vb   | -,-            | 281        | 324        | 288        | 325        | 380        | 422        |             |
|    | VI   | -,-            | 301        | 313        | 317        | 321        | 404        | 424        |             |
|    | VII i starsze  | -,-            | 328        | 332        | 282        | 304        | 382        | 423        |             |
|    | KO   | -,-            |            | 203        | 202        | 248        | 266        | 318        |             |
|    | KDO  | -,-            |            | 298        | 266        | 259        | 232        | 341        |             |
| 4  | Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)              | m <sup>3</sup> | 156        | 163        | 191        | 212        | 272        | 307        | 304         |
| 5  | Przeciętny wiek drzewostanów   | lat            | 48         | 60         | 59         | 58         | 64         | 69         | 71          |
| 6  | Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy               | m <sup>3</sup> |            |            |            | 6,04       | 6,49       | 7,22       |             |
| 7  | Przeciętna miąższowość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)                  | m <sup>3</sup> |            | 1,99       | 1,34       | 1,77       | 1,93       | 2,80       | 3,39        |
| 8  | Przeciętna miąższowość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)             | m <sup>3</sup> |            | 0,92       | 2,41       | 1,96       | 2,35       | 3,99       | 4,09        |
| 9  | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha | m <sup>3</sup> |            | 8,51       | 8,26       | 6,21       | 10,28      | 11,62      | 7,14        |
| 10 | Orientacyjny średni wiek rębności  | lat            |            |            |            |            |            | 108        | 108         |

Tabela XIV

**Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego**

| Gospodarstwo<br>Sposób zagosp.  | Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)  |                                    |  |                     |                              |  | Etat z potrzeb<br>hodowlanych i<br>ochronnych na<br>okres obowią-<br>zywania planu | Etat przyjęty<br>na okres<br>obowiązywania<br>planu |
|---------------------------------|--|------------------------------------|--|---------------------|------------------------------|--|--|---|
|                                 | etaty wg dojrzałości drzewo-<br>stanów |                                    | etat wg<br>zrównania<br>średniego<br>wieku | etat opty-<br>malny | etat z potrzeb<br>przebudowy | etat wg<br>okresów<br>uprzątnięcia<br>w KO i KDO |  |   |
|                                 | z ostatniej<br>klasy wieku             | z dwóch<br>ostatnich klas<br>wieku |  |                     |                              |  |  |   |
|                                 | m <sup>3</sup> brutto                  |                                    |  |                     |                              |  |  |   |
| 1                               | 2                                      | 3                                  | 4  | 5                   | 6                            | 7  | 8  | 9   |
| SPECJALNE<br>(S)                | X                                      | X                                  | X  | X                   | 246                          | 487  | 11425  | 11425   |
| LASÓW<br>OCHRONNYCH<br>(O)      | 30160                                  | 33902                              | 33513                                      | 33513               | 4227                         | 23848  | 364949   | 364949  |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH<br>(GZ)  | 3287<br>7,46                           | 3751<br>9,09                       | 3111<br>6,91                               | 3287<br>7,46        | 1530<br>4                    | X  | X  | 34528<br>84,27                                      |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH<br>(GPZ) | 13165                                  | 16092                              | 16086                                      | 16086               | 2024                         | 12785  | X  | 160459  |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH<br>(GP)  | X                                      | X                                  | X  | X                   | 0                            | 0  | 0  |   |
| RAZEM GOSPODARSTWO (G)          | 16452                                  | 19843                              | 19197                                      | 19373               | 3554                         | 12785  | 0  | 194987  |
| OGÓLEM OBREB                    | 46612                                  | 53745                              | 52710                                      | 52886               | 8027                         | 37120  | 376374   | 571361  |
| OGÓLEM NADLEŚNICTWO             | 46612                                  | 53745                              | 52710                                      | 52886               | 8027                         | 37120  | 376374   | 571361  |

**Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 571361 m<sup>3</sup>**

Tabela nr XV

**Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych rodzajów rębni w gospodarstwach**

| Gospodarstwo<br>Sposób zagosp. | Rębnie<br>zupełne | Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe |                   |         | Rębnia<br>przerębowa 1) | Ogółem  |
|--------------------------------|-------------------|---|-------------------|---------|-------------------------|---------|
|                                |                   | cięcia uprząt.                          | cięcia<br>pozost. | razem   |                         |         |
| ha                             |                   |   |                   |         |                         |         |
| 1                              | 2                 | 3                                       | 4                 | 5       | 6                       | 7       |
| SPECJALNE (S)                  | 3,50              | 16,75                                   | 39,12             | 55,87   |                         | 59,37   |
| LASÓW<br>OCHRONNYCH (O)        | 179,21            | 588,93                                  | 551,25            | 1140,18 |                         | 1319,39 |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH (GZ)    | 84,27             |   |                   |         |                         | 84,27   |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH (GPZ)   |                   | 349,95                                  | 350,46            | 700,41  |                         | 700,41  |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH (GP)    |                   |   |                   |         |                         |         |
| RAZEM GOSPODARSTWO (G)         | 84,27             | 349,95                                  | 350,46            | 700,41  |                         | 784,68  |
| OGÓŁEM OBRĘB                   | 266,98            | 955,63                                  | 940,83            | 1896,46 |                         | 2163,44 |
| OGÓŁEM NADLEŚNICTWO            | 266,98            | 955,63                                  | 940,83            | 1896,46 |                         | 2163,44 |

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Tabela nr XVI

**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne-  
go we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących  
oraz klas i podklas wieku**

| 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<br>wyżej |         |         |
| 1                          | 2                   | 3  | 4      | 5       | 6       | 7      | 8       | 9       | 10      | 11     | 12     | 13      | 14             | 15      |         |
| Czyszczenia<br>późne (CPP) | Razem               |  |        |         |         |        |         |         |         |        |        |         |                |         |         |
| Trzebieże<br>wczesne (TW)  | SO                  |  | 58,86  | 884,57  | 465,19  |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 1408,62 |
|                            | SO.C                |  |        | 1,47    |         |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 1,47    |
|                            | MD                  |  |        | 2,13    | 5,1     |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 7,23    |
|                            | ŚW                  |  |        | 39,61   | 42,71   |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 82,32   |
|                            | BK                  |  | 29,05  | 125,17  | 338,36  |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 492,58  |
|                            | DB                  |  | 3,58   | 53,28   | 28,5    |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 85,36   |
|                            | BRZ                 |  | 7,29   | 27,54   | 97,38   |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 132,21  |
|                            | OL                  |  | 5,33   | 40,24   | 23,58   |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 69,15   |
|                            | OS                  |  |        | 0,46    |         |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 0,46    |
|                            | Razem               |  | 104,11 | 1174,47 | 1000,82 |        |         |         |         |        |        |         |                | 2279,4  |         |
| Trzebieże<br>późne (TP)    | SO                  |  |        |         | 93,81   | 1019,2 | 1798,62 | 1330,13 | 538,11  | 2,33   |        |         |                |         | 4782,2  |
|                            | MD                  |  |        |         | 7,77    | 12,14  | 44,52   | 13,47   | 16,38   |        |        |         |                |         | 94,28   |
|                            | ŚW                  |  |        |         | 13,33   | 72,64  | 80,56   | 7,2     | 25,32   |        |        |         |                |         | 199,05  |
|                            | DG                  |  |        |         |         |        |         |         | 7,91    |        |        |         |                |         | 7,91    |
|                            | BK                  |  | 0,17   |         | 23,17   | 135,15 | 152,15  | 95,71   | 75,69   |        |        |         |                |         | 482,04  |
|                            | DB                  |  |        |         | 5,8     | 13,55  | 41,29   | 12,93   | 23,13   | 26,48  | 34,73  | 59,24   |                |         | 217,15  |
|                            | DB.B                |  |        |         |         |        |         |         |         |        |        | 4,51    |                |         | 4,51    |
|                            | DB.C                |  |        |         |         |        |         | 7,41    |         | 6,84   |        | 0,73    |                |         | 14,98   |
|                            | JW                  |  |        |         | 0,54    |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 0,54    |
|                            | GB                  |  |        |         |         |        | 2,38    | 0,63    | 0,45    |        |        |         |                |         | 3,46    |
|                            | BRZ                 |  |        |         | 23,41   | 143,69 | 223,62  | 104,53  | 17,23   |        |        |         |                |         | 512,48  |
|                            | OL                  |  |        |         | 4,45    | 41,43  | 24,2    | 4,55    | 0,95    |        |        |         |                |         | 75,58   |
|                            |                     | Razem                                      |        | 0,17    |         | 172,28 | 1437,8  | 2367,34 | 1576,56 | 705,17 | 35,65  | 34,73   | 64,48          |         | 6394,18 |
| Razem trzebie-<br>że       | SO                  |  | 58,86  | 884,57  | 559     | 1019,2 | 1798,62 | 1330,13 | 538,11  | 2,33   |        |         |                |         | 6190,82 |
|                            | SO.C                |  |        | 1,47    |         |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 1,47    |
|                            | MD                  |  |        | 2,13    | 12,87   | 12,14  | 44,52   | 13,47   | 16,38   |        |        |         |                |         | 101,51  |
|                            | ŚW                  |  |        | 39,61   | 56,04   | 72,64  | 80,56   | 7,2     | 25,32   |        |        |         |                |         | 281,37  |
|                            | DG                  |  |        |         |         |        |         |         | 7,91    |        |        |         |                |         | 7,91    |
|                            | BK                  |  | 29,22  | 125,17  | 361,53  | 135,15 | 152,15  | 95,71   | 75,69   |        |        |         |                |         | 974,62  |
|                            | DB                  |  | 3,58   | 53,28   | 34,3    | 13,55  | 41,29   | 12,93   | 23,13   | 26,48  | 34,73  | 59,24   |                |         | 302,51  |
|                            | DB.B                |  |        |         |         |        |         |         |         |        |        | 4,51    |                |         | 4,51    |
|                            | DB.C                |  |        |         |         |        |         | 7,41    |         | 6,84   |        | 0,73    |                |         | 14,98   |
|                            | JW                  |  |        |         | 0,54    |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 0,54    |
|                            | GB                  |  |        |         |         |        | 2,38    | 0,63    | 0,45    |        |        |         |                |         | 3,46    |
|                            | BRZ                 |  | 7,29   | 27,54   | 120,79  | 143,69 | 223,62  | 104,53  | 17,23   |        |        |         |                |         | 644,69  |
|                            | OL                  |  | 5,33   | 40,24   | 28,03   | 41,43  | 24,2    | 4,55    | 0,95    |        |        |         |                |         | 144,73  |
|                            | OS                  |  |        | 0,46    |         |        |         |         |         |        |        |         |                |         | 0,46    |
|                            | Razem               |  | 104,28 | 1174,47 | 1173,1  | 1437,8 | 2367,34 | 1576,56 | 705,17  | 35,65  | 34,73  | 64,48   |                | 8673,58 |         |
| Łącznie                    | SO                  |  | 58,86  | 884,57  | 559     | 1019,2 | 1798,62 | 1330,13 | 538,11  | 2,33   |        |         |                | 6190,82 |         |



| 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<br>wyżej |       |         |
| 1                | 2                   | 3  | 4      | 5       | 6      | 7      | 8       | 9       | 10     | 11    | 12     | 13      | 14             | 15    |         |
|                  | SO.C                |  |        | 1,47    |        |        |         |         |        |       |        |         |                |       | 1,47    |
|                  | MD                  |  |        | 2,13    | 12,87  | 12,14  | 44,52   | 13,47   | 16,38  |       |        |         |                |       | 101,51  |
|                  | ŚW                  |  |        | 39,61   | 56,04  | 72,64  | 80,56   | 7,2     | 25,32  |       |        |         |                |       | 281,37  |
|                  | DG                  |  |        |         |        |        |         |         | 7,91   |       |        |         |                |       | 7,91    |
|                  | BK                  |  | 29,22  | 125,17  | 361,53 | 135,15 | 152,15  | 95,71   | 75,69  |       |        |         |                |       | 974,62  |
|                  | DB                  |  | 3,58   | 53,28   | 34,3   | 13,55  | 41,29   | 12,93   | 23,13  | 26,48 | 34,73  | 59,24   |                |       | 302,51  |
|                  | DB.B                |  |        |         |        |        |         |         |        |       |        | 4,51    |                |       | 4,51    |
|                  | DB.C                |  |        |         |        |        |         | 7,41    |        | 6,84  |        | 0,73    |                |       | 14,98   |
|                  | JW                  |  |        |         | 0,54   |        |         |         |        |       |        |         |                |       | 0,54    |
|                  | GB                  |  |        |         |        |        | 2,38    | 0,63    | 0,45   |       |        |         |                |       | 3,46    |
|                  | BRZ                 |  | 7,29   | 27,54   | 120,79 | 143,69 | 223,62  | 104,53  | 17,23  |       |        |         |                |       | 644,69  |
|                  | OL                  |  | 5,33   | 40,24   | 28,03  | 41,43  | 24,2    | 4,55    | 0,95   |       |        |         |                |       | 144,73  |
|                  | OS                  |  |        | 0,46    |        |        |         |         |        |       |        |         |                |       | 0,46    |
| Ogółem           |                     |  | 104,28 | 1174,47 | 1173,1 | 1437,8 | 2367,34 | 1576,56 | 705,17 | 35,65 | 34,73  | 64,48   |                |       | 8673,58 |

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć**

| Kategoria cięć   | Powierzchnia<br>ha    |               | Miąższość grubizny<br>w m <sup>3</sup> |         |
|--|-----------------------|---------------|--|---------|
|  | cięć* (manipulacyjna) | do odnowienia | brutto                                 | netto   |
| 1  | 2                     | 3             | 4                                      | 5       |
| I. Użytki rębne:   |                       |               |  |         |
| A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)     | 2163,44               | 1195,96       | 571361                                 | 496897  |
| Spodziewany przyrost 5% miąższości użytkówrębnych              |                       |               | 28568                                  | 24845   |
| Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem                   | 2163,44               | 1195,96       | 599929                                 | 521742  |
| B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) |                       |               |  |         |
| 1. uprzątnięcie płazowin                                       |                       |               |  |         |
| 2. uprzątnięcie nasien ników i przestojów                      |                       |               | 803                                    | 702     |
| 3. pozostałe   | 2,70                  |               | 499                                    | 427     |
| Razem nie zaliczone  | 2,70                  |               | 1302                                   | 1129    |
| Razem użytki rębne   | 2166,14               | 1195,96       | 601231                                 | 522871  |
| II. Użytki przedrębne  |                       |               |  |         |
| A. Czyszczenia   |                       |               |  |         |
| B. Trzebieże   | 8673,58               |               | 725000                                 | 580000  |
| Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)     | 8673,58               |               | 725000                                 | 580000  |
| Ogółem użytki główne (I+II)                                    | 10839,72              | 1195,96       | 1326231                                | 1102871 |

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych =110287m<sup>3</sup> grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVIII

## Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

| 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, płazowiny, zręby | grunty nieleśne | zręby projektowane | przy rębniach złożonych | posadzenia | dolesianie luk i przereźzeń |         |                         |   |                        | pielęgnowanie gleby | czyszczenia wczesne |           |         |            |                |                               |
|                      |                           |                 |                    |                         |            |                             |         |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                | Powierzchnia zredukowana - ha |
| 1                    | 2                         | 3               | 4                  | 5                       | 6          | 7                           | 8       | 9                       | 10  | 11                     | 12                  | 13                  | 14        | 15      | 16         | 17             |                               |
| BMB                  |                           |                 |                    |                         |            |                             |         |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |                               |
| BMSW                 | 31,06                     |                 | 127,50             | 342,65                  | 13,26      | 0,25                        | 514,72  | 1,70                    | 516,42  |                        | 171,01              | 153,06              | 469,46    | 793,53  |            | 186,22         |                               |
| BMW                  |                           | 2,02*           | 18,97              | 14,14                   |            |                             | 35,13   |                         | 35,13   |                        | 7,88                | 15,35               | 37,77     | 61,00   |            | 17,96          |                               |
| BŚW                  | 25,00                     |                 | 44,87              |                         |            |                             | 69,87   | 0,40                    | 70,27   |                        | 25,00               | 33,20               | 88,15     | 146,35  |            | 10,66          |                               |
| BW                   |                           |                 |                    |                         |            |                             |         |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |                               |
| LŁ                   |                           |                 |                    |                         |            |                             |         |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |                               |
| LMB                  |                           |                 |                    |                         |            |                             |         |                         |   |                        |                     |                     |           |         |            |                |                               |
| LMŚW                 | 4,40                      |                 | 35,29              | 404,62                  | 18,79      |                             | 463,10  | 6,08                    | 469,18  |                        | 79,15               | 119,90              | 335,28    | 534,33  |            | 189,58         |                               |
| LMW                  | 5,23                      |                 | 12,60              | 32,82                   |            |                             | 50,65   | 0,60                    | 51,25   |                        | 14,13               | 8,06                | 52,86     | 75,05   |            | 27,85          |                               |
| LŚW                  | 6,54                      |                 | 25,24              | 214,45                  |            | 0,10                        | 246,33  | 8,82                    | 255,15  |                        | 23,65               | 26,08               | 320,12    | 369,85  |            | 80,04          |                               |
| LW                   | 3,35                      |                 | 2,51               | 29,53                   |            |                             | 35,39   |                         | 35,39   |                        | 9,49                | 19,06               | 57,73     | 86,28   |            | 25,71          |                               |
| OL                   | 0,25                      |                 |                    |                         |            |                             | 0,25    | 0,45                    | 0,70  |                        | 0,25                | 1,06                | 19,01     | 20,32   |            | 0,45           |                               |
| OLJ                  |                           |                 |                    |                         |            |                             |         |                         |   |                        |                     |                     | 6,37      | 6,37    |            |                |                               |
| OGÓLEM               | 75,83                     | 2,02*           | 266,98             | 1038,21                 | 32,05      | 0,35                        | 1415,44 | 18,05                   | 1453,52   |                        | 330,56              | 375,77              | 1386,75   | 2093,08 |            | 538,47         |                               |
| Zadania na 10-lecie  | 75,83                     | 2,02*           | 213,58             | 1038,21                 | 32,05      | 0,35                        | 1362,04 | 154,25                  | 1516,29   |                        | 330,56              | 375,77              | 1386,75   | 2093,08 |            | 538,47         |                               |

\* - odnowienie szkółki (grunt związany z gospodarką leśną)

Razem odnowienia otwarte 75,83 ha + 2,02 ha = 77,85 ha

Tabela XIX

**Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej**

| Lp. | Wyszczególnienie  |  | Ubiegły okres gospodarczy | Plan na bieżący okres gospodarczy |
|-----|---|--|---------------------------|-----------------------------------|
| 1   | 2   |  | 3                         | 4                                 |
| 1.  | Powierzchnia gruntów leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – ha                   |  | 16879,52                  | 17713,76                          |
| 2.  | Zasoby drzewne na gruntach leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup> |  | 4584001                   | 5440585                           |
| 3.  | Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup> /ha         |  | 272                       | 307                               |
| 4.  | Wartość majątku nadleśnictwa  | wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł                 | 725 162                   | 725 162                           |
|     |   | wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł | 790                       | 790                               |
|     |   | wartość środków trwałych – tys. zł                             | 23 631                    | 23 631                            |
|     | Razem   |  | tys. zł                   | 749 583                           |
| 5.  | Etat 10-letni (grubizna netto)  | użytki rębne – m <sup>3</sup> netto                            | 422173                    | 522871                            |
|     |   | użytki przedrębne – m <sup>3</sup> netto                       | 540000                    | 580000                            |
|     |   | razem użytki główne – m <sup>3</sup> netto                     | 962173                    | 1102871                           |
|     |   | udział użytków przedrębnych - %                                | 56,1                      | 52,6                              |
| 6.  | Okresowy przyrost w 10-leciu  | m <sup>3</sup>   | 2058576                   | 1268300                           |
|     |   | przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok                             | 12,20                     | 7,16                              |
| 7.  | Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)  | użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok           | 3,13                      | 3,69                              |
|     |   | użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok      | 4,00                      | 4,09                              |
|     |   | użytkowanie główne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok          | 7,13                      | 7,78                              |
|     |   | użytkowanie główne: % zasobów/rok                              | 2,6                       | 2,5                               |
|     |   | użytkowanie główne: % przyrostu/rok                            | 5,84                      | 10,87                             |
| 8.  | Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)                    |  | -                         | -                                 |
| 9.  | Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)   |  | 69,4                      | 67,0                              |
| 10. | Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha   |  | -                         | -                                 |
|     | % udział w powierzchni lasów nadleśnictwa   |  | -                         | -                                 |

Tabela XX

**Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w PUL**

| Lp.                 | Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów | Jednostka miary   | Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2014-2016) | Według etatu użytkowania głównego proponowanego do realizacji w planie u.l. | Według orientacyjnego 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>    | 114118  | 110287  | 110287   |
| 2.                  | Koszty administracyjne  | zł                | 8635377   | 8635377   | 8635377  |
| 3.                  | Koszty ochrony lasu   | zł                | 535607  | 535607  | 535607   |
| 4.                  | Koszty nasiennictwa i selekcji  | zł                | 66241   | 66241   | 66241  |
| 5.                  | Koszty odnowień i zalesień  | zł/ha             | 3824  | 3824  | 3824   |
| 6.                  | Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień oraz poprawek i uzupełnień    | ha                | 127,73  | 151,57  | 151,57   |
| 7.                  | Koszty pielęgnowania upraw i młodników                                    | zł/ha             | 681   | 681   | 681  |
| 8.                  | Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników                  | ha                | 373,75  | 209,22  | 209,22   |
| 9.                  | Koszty pozyskania i zrywki drewna   | zł/m <sup>3</sup> | 61  | 61  | 61   |
| Suma kosztów (k)    |   | zł                | 16939857  | 16686815  | 16686815   |
| 10.                 | Przychody ze sprzedaży drewna   | zł/m <sup>3</sup> | 183,5   | 183,5   | 183,5  |
| Suma przychodów (p) |   | zł                | 20940653  | 20376645  | 20376645   |

Tabela nr XXI

**Zestawienie miąższości drewna martwego**

| Typ siedlisko-<br>wy lasu      | Powierzchnia<br>w ha | Miąższość drewna martwego                   |                 |   |                 |                    |                 |
|--------------------------------|----------------------|---|-----------------|---|-----------------|--------------------|-----------------|
|                                |                      | Drewno martwych drzew<br>stojących i złomów |                 | Drewno drzew leżących<br>i fragmentów drzew<br>martwych |                 | Razem              |                 |
|                                |                      | m <sup>3</sup> /ha                          | m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> /ha                                      | m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> /ha | m <sup>3</sup>  |
| 1                              |                      | 3   | 4               | 5   | 6               | 7                  | 8               |
| Bs                             | 0,77                 | 0,09  | 0,07            | 2,82  | 2,17            | 2,91               | 2,24            |
| Bśw                            | 1087,76              | 1,77  | 1929,23         | 1,27  | 1382,09         | 3,04               | 3311,32         |
| Bw                             | 2,66                 | 0,53  | 1,41            | 4,70  | 12,49           | 5,23               | 13,90           |
| Bb                             | 27,85                | 3,07  | 85,58           | 3,27  | 91,10           | 6,34               | 176,68          |
| BMśw                           | 5501,48              | 2,50  | 13778,32        | 1,65  | 9076,74         | 4,15               | 22855,06        |
| BMw                            | 478,32               | 3,12  | 1491,59         | 1,83  | 874,90          | 4,95               | 2366,49         |
| BMb                            | 533,16               | 4,05  | 2156,68         | 4,50  | 2400,57         | 8,55               | 4557,25         |
| LMśw                           | 3832,41              | 2,74  | 10510,08        | 2,17  | 8298,16         | 4,91               | 18808,24        |
| LMw                            | 490,01               | 2,64  | 1291,64         | 4,89  | 2394,12         | 7,53               | 3685,76         |
| L Mb                           | 344,83               | 4,79  | 1652,08         | 8,75  | 3018,17         | 13,54              | 4670,25         |
| Lśw                            | 2526,07              | 1,04  | 2636,43         | 1,99  | 5016,90         | 3,03               | 7653,33         |
| Lw                             | 367,24               | 1,62  | 594,72          | 3,15  | 1155,35         | 4,77               | 1750,07         |
| OI                             | 722,48               | 2,53  | 1827,94         | 3,29  | 2376,58         | 5,82               | 4204,52         |
| OIJ                            | 34,09                | 1,27  | 43,23           | 4,52  | 154,17          | 5,79               | 197,40          |
| Lł                             | 19,33                | 0,71  | 13,72           | 13,98   | 270,29          | 14,69              | 284,01          |
| <b>Ogółem<br/>Nadleśnictwo</b> | <b>15968,46</b>      | <b>2,38</b>                                 | <b>38012,72</b> | <b>2,29</b>   | <b>36523,80</b> | <b>4,67</b>        | <b>74536,52</b> |

## Wykaz obiektów selekcji nasiennej

| Oddział<br>pododdział | Powierzchnia<br>pododdziału<br>w ha | Rodzaj obiektu<br>wg rejestru<br>LMP | Podstawowe cechy obiektu |                 |                      | Uwagi |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-----------------|----------------------|-------|
|                       |                                     |                                      | Gatunek<br>drzewa        | Liczba<br>drzew | Powierzchnia<br>w ha |       |
| 1                     | 2                                   | 3                                    | 4                        | 5               | 6                    | 7     |
| 26 -j                 | 2,89                                | D                                    | DG                       | 2               |                      |       |
|                       |                                     | D                                    | DG                       |                 |                      |       |
| 173 -k                | 5,46                                | D                                    | JD                       | 1               |                      |       |
| 317 -c                | 2,17                                | D                                    | SO                       | 4               |                      |       |
|                       |                                     | D                                    | SO                       |                 |                      |       |
|                       |                                     | D                                    | SO                       |                 |                      |       |
|                       |                                     | D                                    | SO                       |                 |                      |       |
| 318 -a                | 4,59                                | D                                    | SO                       | 2               |                      |       |
|                       |                                     | D                                    | SO                       |                 |                      |       |
| 318 -f                | 3,02                                | D                                    | SO                       | 1               |                      |       |
| 568 -g                | 2,37                                | D                                    | BRZ                      | 1               |                      |       |
| 654 -f                | 6,34                                | D                                    | OL                       | 2               |                      |       |
|                       |                                     | D                                    | OL                       |                 |                      |       |
| 665 -f                | 1,41                                | D                                    | BRZ                      | 2               |                      |       |
|                       |                                     | D                                    | BRZ                      |                 |                      |       |
| 708 -a                | 10,48                               | D                                    | BK                       | 2               |                      |       |
|                       |                                     | D                                    | BK                       |                 |                      |       |
| 727 -b                | 15,50                               | D                                    | GB                       | 1               |                      |       |
| 655 -g                | 2,40                                | NAS GOSP                             | OL                       |                 | 2,40                 |       |
| 259 -a                | 2,02                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 2,02                 |       |
| 37 -g                 | 1,58                                | NAS GOSP                             | BK                       |                 | 1,58                 |       |
| 166 -g                | 3,12                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 13,72                |       |
| 166 -h                | 2,99                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 167 -d                | 3,79                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 167 -g                | 3,82                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 325 -h                | 5,79                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 9,58                 |       |
| 336 -c                | 3,79                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 231 -b                | 3,83                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 6,51                 |       |
| 231 -n                | 2,68                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 415 -b                | 5,19                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 8,54                 |       |
| 415 -c                | 3,35                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 263 -f                | 7,92                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 7,92                 |       |
| 501 -b                | 3,67                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 5,49                 |       |
| 501 -c                | 1,82                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 521 -h                | 5,11                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 9,90                 |       |
| 521 -i                | 4,79                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 445 -c                | 4,90                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 24,48                |       |
| 445 -d                | 5,15                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 477 -f                | 4,89                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 477 -g                | 3,96                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 478 -a                | 5,58                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 622 -f                | 3,68                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 24,78                |       |
| 622 -i                | 6,03                                |                                      |                          |                 |                      |       |

| Oddział<br>pododdział | Powierzchnia<br>pododdziału<br>w ha | Rodzaj obiektu<br>wg rejestru<br>LMP | Podstawowe cechy obiektu |                 |                      | Uwagi |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-----------------|----------------------|-------|
|                       |                                     |                                      | Gatunek<br>drzewa        | Liczba<br>drzew | Powierzchnia<br>w ha |       |
| 1                     | 2                                   | 3                                    | 4                        | 5               | 6                    | 7     |
| 632 -b                | 12,87                               |                                      |                          |                 |                      |       |
| 633 -a                | 2,20                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 220 -b                | 5,06                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 8,19                 |       |
| 220 -f                | 3,13                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 440 -a                | 6,75                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 20,59                |       |
| 440 -b                | 4,91                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 440 -c                | 8,93                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 608 -d                | 8,98                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 8,98                 |       |
| 613 -c                | 14,14                               | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 14,14                |       |
| 54 -f                 | 4,10                                | NAS GOSP                             | BK                       |                 | 15,07                |       |
| 54 -g                 | 10,97                               |                                      |                          |                 |                      |       |
| 58 -d                 | 3,75                                | NAS GOSP                             | BK                       |                 | 6,82                 |       |
| 58 -f                 | 3,07                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 299 -g                | 5,19                                | NAS GOSP                             | BK                       |                 | 5,19                 |       |
| 722 -j                | 10,76                               | NAS GOSP                             | BK                       |                 | 10,76                |       |
| 715 -j                | 3,89                                | NAS GOSP                             | BK                       |                 | 3,89                 |       |
| 713 -a                | 9,34                                | NAS GOSP                             | BK                       |                 | 28,33                |       |
| 713 -b                | 18,99                               |                                      |                          |                 |                      |       |
| 305 -h                | 2,67                                | NAS GOSP                             | ŚW                       |                 | 2,67                 |       |
| 106 -c                | 2,77                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 2,77                 |       |
| 44 -l                 | 4,39                                | NAS GOSP                             | DB.S                     |                 | 4,39                 |       |
| 48 -b                 | 3,66                                | NAS GOSP                             | DB.S                     |                 | 12,79                |       |
| 48 -c                 | 3,43                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 48 -d                 | 1,82                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 48 -i                 | 3,88                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 330 -d                | 4,76                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 4,76                 |       |
| 90 -c                 | 4,62                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 4,62                 |       |
| 194 -f                | 5,17                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 10,15                |       |
| 194 -g                | 4,98                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 215 -j                | 1,49                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 1,49                 |       |
| 258 -f                | 4,02                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 4,02                 |       |
| 391 -b                | 5,54                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 5,54                 |       |
| 396 -d                | 5,88                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 5,88                 |       |
| 400 -f                | 3,37                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 3,37                 |       |
| 339 -a                | 8,84                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 8,84                 |       |
| 403 -a                | 6,79                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 6,79                 |       |
| 315 -g                | 2,64                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 2,64                 |       |
| 319 -h                | 3,17                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 3,17                 |       |
| 331 -h                | 2,61                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 2,61                 |       |
| 555 -b                | 5,79                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 5,79                 |       |
| 213 -f                | 19,88                               | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 19,88                |       |
| 234 -i                | 2,69                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 2,69                 |       |
| 350 -a                | 13,89                               | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 13,89                |       |
| 352 -b                | 5,90                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 5,90                 |       |
| 364 -c                | 5,59                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 5,59                 |       |
| 380 -d                | 3,36                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 6,51                 |       |



| Oddział<br>pododdział           | Powierzchnia<br>pododdziału<br>w ha | Rodzaj obiektu<br>wg rejestru<br>LMP | Podstawowe cechy obiektu |                 |                      | Uwagi |
|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-----------------|----------------------|-------|
|                                 |                                     |                                      | Gatunek<br>drzewa        | Liczba<br>drzew | Powierzchnia<br>w ha |       |
| 1                               | 2                                   | 3                                    | 4                        | 5               | 6                    | 7     |
| 380 -f                          | 3,15                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 416 -b                          | 1,49                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 7,14                 |       |
| 416 -c                          | 5,65                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 418 -c                          | 5,38                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 5,38                 |       |
| 432 -d                          | 5,80                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 5,80                 |       |
| 100 -b                          | 3,86                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 3,86                 |       |
| 320 -d                          | 3,54                                | NAS GOSP                             | DB.B                     |                 | 3,54                 |       |
| 319 -b                          | 4,57                                | NAS GOSP                             | DB.B                     |                 | 4,57                 |       |
| 211 -l                          | 6,17                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 6,17                 |       |
| 661 -b                          | 2,56                                | NAS GOSP                             | DB.S                     |                 | 2,56                 |       |
| 661 -c                          | 2,61                                | NAS GOSP                             | DB.S                     |                 | 2,61                 |       |
| 692 -c                          | 7,09                                | NAS GOSP                             | DB.S                     |                 | 7,09                 |       |
| 526 -c                          | 3,65                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 3,65                 |       |
| 452 -k                          | 1,62                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 7,51                 |       |
| 452 -m                          | 0,78                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 454 -a                          | 5,11                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 730 -d                          | 4,78                                | NAS GOSP                             | MD                       |                 | 15,22                |       |
| 730 -i                          | 7,18                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 730 -j                          | 3,26                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 568 -g                          | 2,37                                | NAS GOSP                             | BRZ                      |                 | 2,37                 |       |
| 436 -c                          | 5,31                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 7,71                 |       |
| 436 -g                          | 0,76                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 436 -j                          | 1,64                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 665 -f                          | 1,41                                | NAS GOSP                             | BRZ                      |                 | 1,41                 |       |
| 708 -a                          | 10,48                               | NAS GOSP                             | BK                       |                 | 10,48                |       |
| 96 -h                           | 3,90                                | NAS GOSP                             | SO                       |                 | 3,90                 |       |
| 20 -f                           | 4,17                                | NAS WYŁ                              | ŚW                       |                 | 4,17                 |       |
| 317 -j                          | 0,26                                | NAS WYŁ                              | SO                       |                 | 6,02                 |       |
| 318 -d                          | 1,82                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 318 -f                          | 3,02                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 319 -d                          | 0,92                                |                                      |                          |                 |                      |       |
| 247 -c                          | 3,93                                | ZR NAS                               | DG                       |                 | 18 szt.              |       |
| 29 -j                           | 1,45                                | ZR NAS                               | GB                       |                 | 3 szt.               |       |
| 25 -b                           | 4,80                                | ZR NAS                               | LP                       |                 | 2 szt.               |       |
| 716 -g                          | 0,91                                | ZR NAS                               | CZR.P                    |                 | 3 szt.               |       |
| 166 -k                          | 1,08                                | ZR NAS                               | JW                       |                 | 1,08                 |       |
| 166 -l                          | 1,74                                | ZR NAS                               | KL                       |                 | 1,74                 |       |
| Łączna powierzchnia wg obiektów | X                                   | NAS GOSP                             | X                        | X               | 486,60               | X     |
|                                 | X                                   | NAS WYŁ                              | X                        | X               | 10,19                | X     |
|                                 | X                                   | ZR NAS                               | X                        | X               | 2,81                 | X     |

# KRONIKA