

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W  
SZCZECINIE

PLAN URZĄDZENIA LASU  
DLA NADLEŚNICTWA BOLEWICE

na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA



ELABORAT

*Plan opracowano w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.*

Elaborat opracował:

KIEROWNIK PRACOWNI

Urządzania Lasu

mgr inż. Bogdan Brodziński



[sekretariat@gorzow.buligl.pl](mailto:sekretariat@gorzow.buligl.pl)  
[www.gorzow.buligl.pl](http://www.gorzow.buligl.pl)

Sprawdził:

Zastępca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Adam Bajon

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału  
mgr inż. Paweł Guzikowski

*Gorzów Wielkopolski 2015*



# PLAN URZĄDZENIA LASU

## sporządzony na lata od 2016 do 2025

dla Nadleśnictwa  
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w  
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2016 r.

**BOLEWICE**  
**SZCZECINIE**

### I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1 stycznia 2016 r.

I. 1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha,  
w tym obrębów leśnych:

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 | 9 | 7 | 1 | 9 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|

1) **BOLEWICE**

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 | 9 | 7 | 1 | 9 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|

2) -

|  |  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|--|---|---|---|
|  |  |  |  | - | - | - |
|--|--|--|--|---|---|---|

3) -

|  |  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|--|---|---|---|
|  |  |  |  | - | - | - |
|--|--|--|--|---|---|---|

I. 2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha,

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 | 3 | 5 | 8 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

|  |  |  |   |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|---|
|  |  |  | 5 | 6 | 4 | 0 |
|--|--|--|---|---|---|---|

- lasów uznanych za ochronne

|  |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
|  | 2 | 5 | 1 | 2 | 3 | 6 |
|--|---|---|---|---|---|---|

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 7 | 8 | 9 | 4 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7 | 7 | 6 | 9 | 4 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|

- gruntów niezalesionych

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

w tym: do odnowienia

|  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|---|
|  |  | 1 | 5 | 4 | 2 | 3 |
|--|--|---|---|---|---|---|

- gruntów związanych z gospodarką leśną

|  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|---|
|  |  | 4 | 0 | 6 | 0 | 5 |
|--|--|---|---|---|---|---|

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

|  |  |   |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|---|
|  |  | 6 | 1 | 3 | 7 | 3 |
|--|--|---|---|---|---|---|

w tym: przeznaczonych do zalesienia

|  |  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|--|---|---|---|
|  |  |  |  | - | - | - |
|--|--|--|--|---|---|---|

### II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2016 DO 2025

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

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 6 | 8 | 4 | 4 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|

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

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|

 m<sup>3</sup> grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny – ha o orientacyjnej miąższości

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|

 m<sup>3</sup> grubizny netto

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 9 | 8 | 5 | 9 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

## II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI –14760,64 ha,

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 8 | 3 | 9 | 6 | 9 |
|---|---|---|---|---|

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 9 | 3 | 5 | 0 | 3 |
|---|---|---|---|---|

c) trzebieże

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 9 | 8 | 5 | 9 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

## II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

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

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

|   |   |   |
|---|---|---|
| - | - | - |
|---|---|---|

b) odnowienie halizn, płązowin i zrębów - ha

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 4 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego – ha,

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 0 | 0 | 6 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|

w tym zrębami zupełnymi - ha

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 8 | 8 | 9 | 9 | 3 |
|---|---|---|---|---|

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 9 |
|---|---|---|---|---|

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 6 | 7 | 3 | 0 |
|---|---|---|---|---|

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

|   |   |   |
|---|---|---|
| - | - | - |
|---|---|---|

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha,

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

w tym melioracji wodnych - ha

|   |   |   |
|---|---|---|
| - | - | - |
|---|---|---|

### 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

Str.

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

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.   | Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny   | 1  |
| 1.1. | Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym  | 1  |
| 1.2. | Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa   | 4  |
| 1.3. | Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania  | 9  |
| 2.   | Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska | 10 |
| 3.   | Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym  | 12 |
| 3.1. | Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów  | 12 |
| 3.2. | Położenie fizyczno - geograficzne   | 12 |
| 3.3. | Rzeźba terenu i położenie wysokościowe  | 13 |
| 3.4. | Warunki klimatyczne, glebowe, wodne   | 14 |
| 3.5. | Zestawienie typów siedliskowych lasu  | 16 |
| 3.6. | Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących - tabela nr VII   | 17 |
| 3.7. | Zestawienie przyjętych typów drzewostanów i docelowe składy odnowień  | 17 |
| 3.8. | Ocena walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej  | 18 |
| 3.9. | Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego  | 20 |
| 4.   | Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego   | 22 |
| 4.1  | Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa   | 22 |
| 4.2. | Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa wraz zestawieniem wskaźników tej gospodarki (tabela XIX)  | 22 |
| 4.3  | Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu (tabela XX)  | 23 |
| 4.4. | Lasy nadzorowane  | 24 |
| 5.   | Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych   | 24 |
| 5.1. | Charakterystyka stanu lasu  | 24 |
| 5.2. | Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego   | 35 |

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

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolewice w sprawie analizy gospodarki leśnej w latach 2006-2015 | 39 |
|----|--|----|

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 2. | Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu                             | 87  |
| 3. | Koreferat naczelnika wydziału kontroli i audytu wewnętrznego RDLP w Szczecinie | 39  |
| 4. | Referat kierownika ZOL w Szczecinku  | 101 |
| 5. | Ocena końcowa dokonana przez Dyrektora RDLP w Szczecinie                       | 117 |

### **III. OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ**

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 1.   | Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa   | 119 |
| 1.1. | Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej  | 119 |
| 1.2. | Podział na gospodarstwa   | 120 |
| 1.3. | Wieki rębności  | 121 |
| 1.4. | Podział na ostępy   | 121 |
| 1.5. | Określenie ogólnych zasad wyliczenia i przyjęcia etatów cięć użytkowania głównego   | 121 |
| 1.6. | Etaty miąższościowe użytków głównych – rębnych i przedrębnych   | 123 |
| 2.   | Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa   | 123 |
| 2.1. | Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego   | 123 |
| 2.2. | Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego   | 128 |
| 3.   | Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu   | 132 |
| 4.   | Drzewostany bez wskazań gospodarczych   | 134 |
| 5.   | Zestawienie planowanych zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw                 | 135 |
| 6.   | Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi               | 135 |
| 6.1. | Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu   | 135 |
| 6.2. | Drzewostany na gruntach porolnych   | 136 |
| 6.3. | Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej (Plan ochrony przeciwpożarowej)  | 139 |
| 7.   | Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą gospodarki łowieckiej | 157 |
| 7.1. | Użytkowanie uboczne.  | 157 |
| 7.2. | Wykorzystanie w produkcji ubocznej gruntów nieleśnych i związanych z gospodarką leśną   | 157 |
| 7.3. | Gospodarka rolno-łąkowa   | 157 |
| 7.4. | Gospodarka rybacka  | 157 |
| 7.5. | Gospodarka łowiecka   | 157 |
| 8.   | Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji.  | 158 |
| 8.1. | Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej   | 158 |
| 8.2. | Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji  | 159 |

### **IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY 161**

### **V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO. 163**

### **VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH 165**

## VII. KRONIKA

169

## VIII. TABELE I WZORY

### TABELE I WYKAZY ZAMIESZCZONE W ELABORACIE

|                 |  |     |
|-----------------|--|-----|
| Tabela nr I     | Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju | 185 |
| Tabela nr II    | Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji  | 215 |
| Tabela nr III   | Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących  | 221 |
| Tabela nr IV    | Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących   | 225 |
| Tabela nr Va    | Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu   | 239 |
| Tabela nr Vb    | Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu  | 251 |
| Tabela nr VI    | Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności  | 263 |
| Tabela nr VIIIa | Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących   | 267 |
| Tabela nr IX    | Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem   | 44  |
| Tabela nr X     | Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami  | 46  |

|                 |  |        |
|-----------------|--|--------|
| Tabela nr XI    | Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych  | 49     |
| Tabela nr XII   | Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych   | 50     |
| Tabela nr XIII  | Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu  | 35, 83 |
| Tabela nr XIV   | Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego  | 123    |
| Tabela nr XV    | Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach  | 128    |
| 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 | 129    |
| Tabela nr XVII  | Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć  | 131    |
| Tabela nr XVIII | Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu   | 269    |
| Tabela nr XIX   | Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej  | 22     |
| Tabela nr XX    | Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu   | 23     |
| Tabela nr XXI   | Zestawienie miąższości drewna martwego   | 271    |
| Wzór nr 7       | Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa  | 2      |



## WYKAZY ZAMIESZCZONE W PLANIE ZAGOSPODAROWANIA LASU

|           |   |
|-----------|---|
| Wzór nr 3 | Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy          |
| Wzór nr 4 | Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia                        |
| Wzór nr 5 | Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia                     |
| Wzór nr 6 | Wykaz projektowanych cięć rębnych                             |
|           | Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego |
|           | Wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych                  |
|           | Wykaz siedlisk przyrodniczych                                 |

## **IX. ZAŁĄCZNIKI**

**273**

Protokół z posiedzenia KZP

Protokół z NTG

Decyzja Ministra Środowiska o uznaniu lasów za ochronne



# I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZO-STAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

W rozdziale tym zamieszcza się opis urządzanego nadleśnictwa oraz podsumowanie wyników inwentaryzacji lasu, w tym:

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.
2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.
3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.
4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.
5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa.

## 1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.

### Dane ogólne.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 15 Dyrektora RDLP w Szczecinie z dnia 28.11.2014 r., od dnia 1 stycznia 2016 Nadleśnictwo Bolewice jest Nadleśnictwem 1-obrębowym z Obrębem Bolewice. Powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa wg zestawienia powierzchni działek wynosi:

**Pow. ewidencyjna Nadleśnictwa Bolewice.**

| Nadleśnictwo Bolewice | pow. (ha)   |
|-----------------------|-------------|
| Obręb Bolewice        | 18 971,8951 |

Zgodnie z § 63 IUL ogólna powierzchnia Nadleśnictwa przyjęta z dokładnością do 1 ara wynosi:

**Powierzchnia Nadleśnictwa Bolewice.**

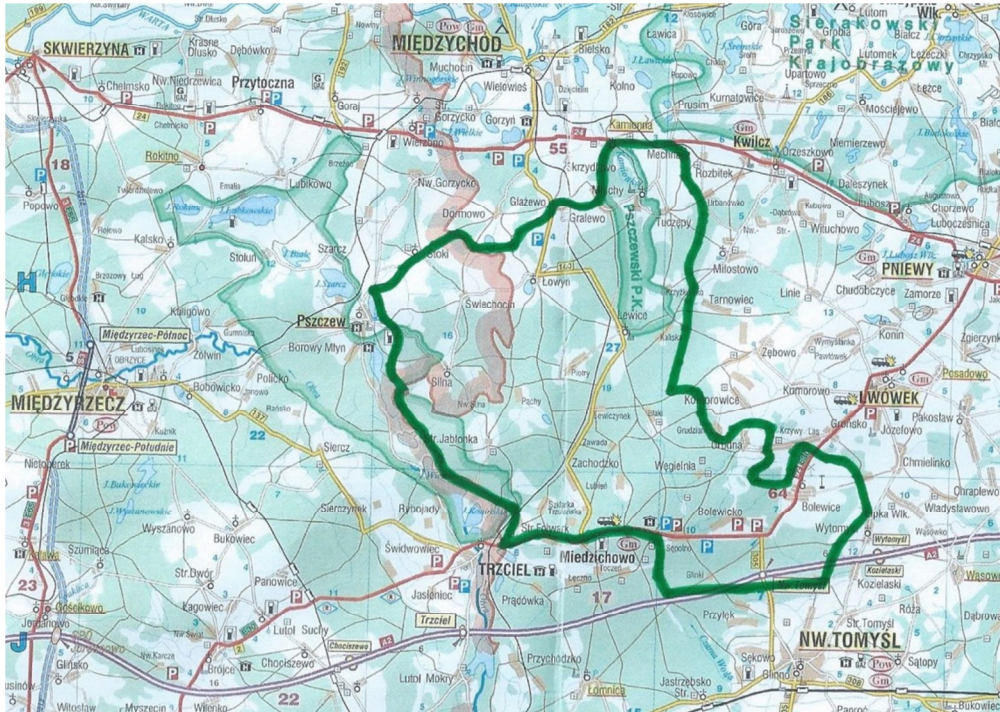
| Nadleśnictwo Bolewice | pow. (ha) |
|-----------------------|-----------|
| Obręb Bolewice        | 18 971,96 |

### 1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym.

**1.1.1.** Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa Bolewice (zasięg terytorialny) określa Zarządzenie Nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. Obejmuje on w ramach województw, powiatów, miast i gmin następujące, obręby ewidencyjne:

| <b>Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Bolewice.</b> |             |             |   |
|---|-------------|-------------|---|
| Województwo                                       | Powiat      | Gmina       | Obręb ewidencyjny   |
| wielkopolskie                                     | nowotomyski | Miedzichowo | Bolewice, Bolewicko, Sępolno, Węgielnia, Grudna, Błaki, Zawada, Lubień cz., Miedzichowo cz., Zachodzko cz., Stary Folwark cz., Szklarka Trzcielska, Jabłonka Stara, Silna Nowa, Pąchy, Piotry, Lewiczynek, Trzciel Odbudowa cz. |

| <b>Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Bolewice.</b> |               |              |  |
|---|---------------|--------------|--|
| <b>Województwo</b>                                | <b>Powiat</b> | <b>Gmina</b> | <b>Obręb ewidencyjny</b>   |
|   | międzychodzki | Międzychód   | Kaliska, Lewice, Łowyń, Krzyżówko, Tuczępy, Mnichy, Kamionna cz., Gralewo cz., Głazewo cz. |
| lubuskie  | międzyrzecki  | Pszczew      | Świechocin, Silna, Stoki cz., Pszczew cz.  |



**NADLEŚNICTWO BOLEWICE – ZASIĘG TERYTORIALNY**

**1.1.2. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Bolewice.**

| <b>Lasy w terytorialnym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bolewice.</b> |   |  |                             |                  |             |                 |   |                         |                            |
|--|---|--|-----------------------------|------------------|-------------|-----------------|---|-------------------------|----------------------------|
| <b>Województwo<br/>Powiat<br/>Gmina<br/>(część )</b>                       | <b>Powierzchnia<br/>ogólna<br/>w km<sup>2</sup></b> | <b>Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa</b> |                             |                  |             |                 | <b>Lasy nie<br/>stanowiące<br/>własności<br/>Skarbu<br/>Państwa</b> | <b>Ogółem<br/>(7+8)</b> | <b>Lesistość<br/>(9:2)</b> |
|  |   | <b>w zarządzie LP</b>                          |                             | <b>pozostałe</b> |             | <b>Razem</b>    |   |                         |                            |
|  |   | <b>urządzane<br/>n-ctwo</b>                    | <b>sąsiednie<br/>n-ctwa</b> | <b>parki</b>     | <b>inne</b> |                 |   |                         |                            |
|  |   | <b>powierzchnia w ha</b>                       |                             |                  |             |                 |   |                         | <b>%</b>                   |
| 1  | 2   | 3  | 4                           | 5                | 6           | 7               | 8   | 9                       | 10                         |
| <b>wielkopolskie</b>   | 256,28  | 16118,49                                       | -                           | -                | -           | 16118,49        | 1050,74   | 17169,23                | 67                         |
| nowotomyski  | 170,96  | 12205,69                                       | -                           | -                | -           | 12205,69        | 484,02  | 12689,71                | 74                         |
| międzychodzki  | 85,32   | 3912,80  | -                           | -                | -           | 3912,80         | 566,72  | 4479,52                 | 52                         |
| <b>lubuskie</b>  |   |  |                             |                  |             |                 |   |                         |                            |
| międzyrzecki   | 49,48   | 2239,74  | -                           | -                | -           | 2239,74         | 489,69  | 2729,43                 | 55                         |
| <b>Pszczew</b>   |   |  |                             |                  |             |                 |   |                         |                            |
| <b>OGÓŁEM lasy<br/>w zasięgu<br/>terytorialnym</b>                         | <b>305,76</b>                                       | <b>18358,23</b>                                | <b>-</b>                    | <b>-</b>         | <b>-</b>    | <b>18358,23</b> | <b>1540,43</b>  | <b>19898,66</b>         | <b>65</b>                  |
| w tym lasy nadzorowane przez Nadleśnictwo                                  | -   | -  | -                           | -                | -           | -               | 973,71  | -                       | -                          |

### 1.1.3. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego terytorialnym zasięgu działania oraz położenie siedziby Nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Bolewice położone jest w południowo-wschodniej części RDLP w Szczecinie. Na północny Nadleśnictwo graniczy swoim zasięgiem z Nadleśnictwem Międzychód i Nadleśnictwem Sieraków (RDLP Poznań). Na wschodzie Nadleśnictwo graniczy z Nadleśnictwem Pniewy (RDLP Poznań), na południu z Nadleśnictwem Grodzisk (RDLP Poznań) i Nadleśnictwem Wolsztyn (RDLP Zielona Góra). Na zachodzie graniczy z Nadleśnictwem Trzciel. Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Bolewicach w oddziale 622 f.



**SIEDZIBA NADLEŚNICTWA BOLEWICE**

### 1.1.4. Podział Nadleśnictwa na leśnictwa.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 23/06 Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolewice z dnia 29 grudnia 2006 r. Nadleśnictwo podzielono na 11 leśnictw, powierzchnie leśnictw i podział na oddziały przedstawia tabela.

| <b>Zestawienie powierzchni leśnictw i podział na oddziały.</b> |                                    |   |                          |                       |                 |                          |
|--|------------------------------------|---|--------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|
| Nr   | Nazwa leśnictwa                    | Oddziały  | Powierzchnia [ha]        |                       |                 | Powierzchnia ogółem [ha] |
|  |                                    |   | Grunty leśne             |                       | Grunty nieleśne |                          |
|  |                                    |   | zalesione i niezalesione | związane z gosp.leśną |                 |                          |
| 1  | Papiernia                          | 1-78  | 1 667,58                 | 41,08                 | 55,97           | 1 764,63                 |
| 2  | Kaliska                            | 79-84,137-140,147-153,158-163,166-169,194-207,249-268,303-309,334-339,345-351                             | 1 644,70                 | 46,18                 | 26,04           | 1 716,92                 |
| 3  | Lewice                             | 85-86,141-146,154-157,164-165,170-181,186-193,208-218,226-229,236-241,269-279,289,310-316,340-342,352-354 | 1 891,32                 | 40,63                 | 33,93           | 1 965,88                 |
| 4  | Silna                              | 87-136,182-185,219-225,230-235,242-248  | 1 894,77                 | 24,32                 | 105,94          | 2 025,03                 |
| 5  | Leśny Folwark                      | 290-292,317-318,343,355-362,376-383,394-402,423-429,450-461,467-474                                       | 1 656,45                 | 32,85                 | 53,82           | 1 743,12                 |
| 6  | Królewiec                          | 280-288,293-302,319-333,384-385,403-410,430-447   | 1 707,79                 | 30,90                 | 66,95           | 1 805,64                 |
| 7  | Grudna                             | 344,363-366,411-413,475-480,496-509,534-543,564-574,588-596,602-614                                       | 1 426,31                 | 37,86                 | 48,63           | 1 512,80                 |
| 8  | Osetna Młyn                        | 367-375,386-393,414-422,448,462-464,481-489,510-517,544-549,575-580                                       | 1 620,71                 | 34,18                 | 20,46           | 1 675,35                 |
| 9  | Szklarka                           | 449,465-466,490-495,518-533,550-563,581-587,615-621,634-638,677-679                                       | 1 524,61                 | 32,89                 | 15,00           | 1 572,50                 |
| 10   | Bolewice                           | 597-601,622-633,639-676,680-682,699-706   | 1 362,73                 | 34,51                 | 150,45          | 1 547,69                 |
| 11   | Smolarnia                          | 683-698,707-751   | 1 555,21                 | 50,65                 | 36,54           | 1 642,40                 |
| <b>1</b>   | <b>Razem Obręb BOLEWICE</b>        |   | <b>17 952,18</b>         | <b>406,05</b>         | <b>613,73</b>   | <b>18 971,96</b>         |
|  | <b>Razem nadleśnictwo BOLEWICE</b> |   | <b>17 952,18</b>         | <b>406,05</b>         | <b>613,73</b>   | <b>18 971,96</b>         |

## **1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa.**

Teren obecnego Nadleśnictwa Bolewice w przeszłości był wykorzystywany głównie rolniczo. Nie istniały tu duże ośrodki przemysłowe. Energie i ciepło dostarczały lokalne nośniki, czyli drewno i w mniejszym stopniu torf. Rozwój rolnictwa, przyniósł dużo szkód terenom leśnym. Wyciętych lasów nie sadzono, pozostawiając je do odnowienia naturalnego lub zamieniając na pola. Na terenie obecnego obrębu Lewice proces deforestacji posunięty był tak daleko, że około 90 % obecnych lasów obrębu stanowiło w czasach historycznych pola uprawne. Las pozostał tu tylko w terenach niedostępnych lub bardzo trudnych w uprawie. Gospodarka rolna na tych terenach rozwijała się już od średniowiecza, a intensyfikacja jej nastąpiła w XVIII wieku, kiedy to pozbawiono lasów okolice wsi Jabłonka, Świechocin, Silna, Stoki i Dormowo.

Poza presją rolniczą już od XVIII wieku postępowała presja przemysłu, kiedy to w końcu wieku w okolicach Szklarki Trzcielskiej (na zachód od obecnych granic nadleśnictwa) powstała nawet huta szkła. Od czasu rozwoju huty systematycznie w jej okolicy malał areał zajmowany przez drzewostany liściaste (szczególnie bukowe). Wycięte lasy zamieniono na pola uprawne. Huta szkła istniała też pod Głazewem, w miejscu oznaczonym na mapie z 1893 roku jako Glasberg. Działalność tej huty spowodowała wyrąb większości drzewostanów bukowych występujących na północy obrębu Lewice. Na terenie obrębu Bolewice z drzew iglastych pozyskiwano m.in. smołę, co pozostawiło po sobie tereny bezleśne i nazwę przysiółka Smolarnia. Pod koniec XIX wieku oddano pierwszą linię kolejową Międzychód – Trzciel. W tym czasie nastąpiło na terenie nadleśnictwa nasilenie germanizacji. Dotowani przez państwo osadnicy niemieccy i holenderscy zaczęli uprawiać dotąd nie zagospodarowane tereny np. w okolicach Piotrów czy Bolewicka, stąd znaczne ilości siedlisk porolnych, nawet na piaskach eolicznych i wydmach. Największe więc procesy deforestacji to XIX wiek.

Równocześnie w połowie XIX wieku rozpoczęła się tu planowa gospodarka leśna. Niestety, w myśl obowiązującego w tym okresie poglądu maksymalizacji renty gruntowej oraz z zapotrzebowaniem na drewno iglaste, wprowadzano w miejsce drzewostanów mieszanych i litych liściastych monokultury sosnowe. Jak wspomniano wcześniej największe nasilenie antropopresji miało miejsce od końca XVIII do początku XX wieku, kiedy to teren ten był znacznie gęściej zaludniony niż obecnie. Silny rozwój myśli technicznej XIX wieku pozostawił ślad po sobie w postaci budowli inżyniersko – technicznych, które w różnym stanie, spotyka się na terenie nadleśnictwa. Przykładem jest linia kolejowa, ruiny młynów wodnych i hut szkła, stawy hodowlane (Krzyżkówko w dolinie Kamionki), bardzo liczne piaskowane czy osuszone torfowiska. Działania te nie zawsze sprzyjały środowisku. Szczególnie nie przemyślane osuszanie bagien, czy przekopywanie wododziałów miało katastrofalny wpływ na biocenozę, w skrajnych przypadkach powodujące ich całkowite zniszczenie. Do dnia dzisiejszego proces ten szczególnie odczuwalny jest w kompleksach leśnych na zachodzie nadleśnictwa.

### **Okres do 1945 roku.**

W początkach XIX wieku lasy południowej części obecnego nadleśnictwa należały do hrabstwa Łęckich z Lwówka. W połowie XIX wieku Łęccy utracili m.in. kompleks leśny, obejmujący południową część byłego obrębu Bolewice oraz kompleks położony na zachód od obecnej siedziby nadleśnictwa.

Z lasów tych utworzono Państwowe Nadleśnictwo Bukowy Ostrów (Buchwerder) z siedzibą w Bolewicach, w obecnej siedzibie nadleśnictwa. Dawne Pruskie Lasy Państwowe Nadleśnictwa Bukowy Ostrów to dziś najpiękniejsze lasy Nadleśnictwa Bolewice. Znajdują się tu słynne drzewostany nasienne sosny bolewickiej, a także większe powierzchnie cennych drzewostanów dębowych i bukowych.

Nadleśnictwo Bukowy Ostrów prowadziło gospodarkę leśną na wysokim poziomie. Już w XIX wieku powstał zachowany do dziś podział powierzchniowy, którego nie było w sąsiadujących od południa Lasach Starotomyskich.

Obraz terenu nadleśnictwa na mapie topograficznej z końca XIX wieku świadczy o tym, że zasadnicze rozmieszczenie gatunków iglastych i liściastych było podobne do obecnego. Reszta terenu byłego Obrębu Bolewice w XIX wieku pokryta była mozaiką pól uprawnych oraz lasów prywatnych, gdzieś tworzących większe kompleksy (lasy wsi Grudna), lecz w większości rozproszonych wśród pól.

Pierwsze mapy lasów tego terenu pochodzą z 1853 r. i na ich podstawie stwierdzono, że prowadzono do tego czasu gospodarkę bezrębową z odnowieniem naturalnym.

Po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku pierwsze polskie Nadleśnictwo Bolewice powstało w 1925 roku. Obejmowało 5 leśnictw: Duszniki, Bolewice, Smolarnia, Modrzewina i Glinki, o łącznej powierzchni 2956,49 ha.

W czasie II wojny światowej lasy państwowe i majątkowe były pod ścisłym nadzorem okupanta i były intensywnie eksploatowane w celach wojennych. Z okresu tego nie ma żadnych danych liczbowych obrazujących zakres i rozmiar zadań gospodarczych.

### **Okres 1945-1948.**

Po zakończeniu II wojny światowej na mocy dekretu PKWN z dnia 6.IX i 12.XII.1944r. administracja Lasów Państwowych na tym terenie przejęła lasy przedwojennego Państwowego Nadleśnictwa Bolewice (bez leśnictwa Duszniki), lasy własności ziemskich oraz lasy drobnej własności prywatnej (głównie poniemieckiej). Formalne przejęcie nastąpiło w 1945 r. Powstały wtedy dwa Nadleśnictwa Państwowe: Bolewice i Lewice. Gospodarka leśna w tym okresie była w stadium organizacji. Plany gospodarcze były opracowane na podstawie sporządzonych w 1945 roku przybliżonych tabel klas wieku. Z tego okresu nie ma żadnych danych liczbowych.

### **Okres 1948-1963 (prowizoryczne zarządzanie lasu).**

Podstawą gospodarki w owym okresie były plany prowizorycznego zarządzania lasu opracowane na podstawie „Instrukcji planowania przebudowy gospodarstwa leśnego”. Pierwsze po wojnie zarządzanie lasów nadleśnictwa zostało przeprowadzone na podstawie starych map lasów państwowych i majątkowych, które zaktualizowano o fragmenty lasów, dla których nie było map i pomierzono je busolowo. W trakcie prac urzędniowych przeprowadzono pewne zmiany powierzchniowe. Dołączono znaczną powierzchnię gruntów lasów poniemieckich, które nie były jeszcze przejęte przez nadleśnictwo. W ramach reformy rolnej przekazano nadleśnictwu znaczną powierzchnię gruntów porolnych do zalesienia.

W czasie wykonywania prac terenowych nastąpiła zmiana zasad zagospodarowania i instrukcji zarządzania lasu. Zamiast metody drzewostanowej wprowadzono siedliskowo-drzewostanową metodę zarządzania i zagospodarowania lasów.

Na podstawie przeprowadzonej klasyfikacji typów siedliskowych dokonano podziału na dwa obręby leśne zagospodarowywane metodą zrębową i bezrębową. Obręb zrębowy obejmował gospodarstwo sosnowe gdzie jedynym sposobem zagospodarowania była rębnia zupełna. W obrębie bezrębowym użytkowanie główne przebiegało przy zastosowaniu rębni jednostkowej skupionej względnie w formie małych gniazd.

Porównanie powierzchni nadleśnictwa na początek i koniec omawianego okresu przedstawia się następująco:

|                  | <b>leśna</b>      | <b>nieleśna</b>   | <b>razem</b>      |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 01.10.1948       | 21382,00 ha       | 6052,14 ha        | 27434,14 ha       |
| 01.10.1963       | 19638,15 ha       | 1444,74 ha        | 21082,89 ha       |
| <b>przybyło:</b> | <b>1743,85 ha</b> |                   | <b>4152,81 ha</b> |
| <b>ubyło:</b>    |                   | <b>4607,40 ha</b> |                   |

#### **Okres 1963 – 1972 (definitywne urządzenie lasu).**

Zestawienie powierzchni poszczególnych obrębów wg stanu na 01.10.1963 r. przedstawia się następująco: leśnej wg grup lasu przedstawiało się następująco:

| <b>obręb</b> | <b>powierzchnia leśna</b> | <b>powierzchnia nieleśna</b> | <b>ogółem</b>   |
|--------------|---------------------------|------------------------------|-----------------|
| Bolewice     | 9357,00                   | 729,61                       | 10086,61        |
| Lewice       | 10281,15                  | 715,13                       | 10996,28        |
| <b>Razem</b> | <b>19638,15</b>           | <b>1444,74</b>               | <b>21082,89</b> |

W operatach definitywnego urządzenia lasu opracowano plany zagospodarowania z następującym podziałem na gospodarstwa:

| <b>obręb</b> | <b>lasy gr. I</b> | <b>lasy gr. II</b> | <b>ogółem</b>   |
|--------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| Bolewice     | 2908,91           | 6448,09            | 9357,00         |
| Lewice       |                   | 10281,15           | 10281,15        |
| <b>Razem</b> | <b>2908,91</b>    | <b>16729,24</b>    | <b>19638,15</b> |

#### **Okres 1972-1982 (I rewizja).**

W ramach reorganizacji Lasów Państwowych z dniem 01.01.1973 roku połączono Nadleśnictwa Bolewice i Zbąszyń oraz dołączono Nadleśnictwo Lewice. Wg stanu na 01.10.1972 r. powierzchnia Nadleśnictwa Bolewice wynosiła 33420,77 ha w tym powierzchnia leśna 30869,44 ha i grunty nieleśne 2551,33 ha.

W okresie tym ogólna powierzchnia Nadleśnictwa zwiększyła się, o 5,8 % czyli o 1833,82 ha w tym leśna o 1408,54 ha i nieleśna o 425,28 ha. Wzrost ten spowodowany był głównie przejściem do zalesienia dużych powierzchni gruntów porolnych z PFZ.

Z ogólnej powierzchni leśnej Nadleśnictwa wyodrębniono w poszczególnych obrębach:

| <b>obręb</b> | <b>lasy gr. I</b> | <b>lasy gr. II</b> | <b>ogółem</b>   |
|--------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| Bolewice     | 2326,98           | 7249,57            | 9576,55         |
| Lewice       | 323,73            | 10988,19           | 11311,92        |
| <b>Razem</b> | <b>2650,72</b>    | <b>18237,76</b>    | <b>20888,47</b> |

W Nadleśnictwie w owym czasie nie zinwentaryzowano rezerwatów, w obrębie Lewice wyodrębniono lasy masowego wyciecznika oraz w, obrębie Bolewice drzewostany nasienne. Zagospodarowanie lasów prowadzone było głównie zrębami zupełnymi a odnawiane sztucznie sadzeniem lub siewem sosną z niewielką domieszką innych gatunków. Jedynie na siedliskach lasowych w dąbrowach i buczynach wykonywano rębnie częściowe, jednak bez zadowalających odnowień naturalnych. Stan sanitarny lasów w tym okresie znacznie się pogorszył w wyniku gradacji brudnicy mniszki w latach 1980-1983. Od roku 1980 działalność Nadleśnictwa ograniczała się głównie do usuwania posuszu w cięciach sanitarnych.

#### **Okres 1983-1992 (II rewizja).**

Nadleśnictwo Bolewice składające się z dwóch obrębów Bolewice i Lewice zorganizowane zostało w roku 1978 podczas reorganizacji administracyjnej kraju z dawnych obrębów



Bolewice i Lewice. Ówczesnie określony zasięg terytorialny Nadleśnictwa obowiązuje w zasadzie do dziś.

W wyniku nowego podziału administracyjnego kraju w 1978 roku, przez tereny obrębów Bolewice i Lewice została przeprowadzona granica nowych województw gorzowskiego i poznańskiego, a lasy, które znalazły się w województwie poznańskim przeszły do OZLP w Poznaniu.

Powierzchnia nadleśnictwa wg stanu II rewizji na dzień 01.01.1983 r. wynosiła 18627,75 ha. Powierzchnia leśna obrębów i Nadleśnictwa przedstawiała się następująco:

| obręb               | pow. leśna ha   | lasy gr. I     | lasy gr. II     |
|---------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Bolewice            | 7431,59         | 2226,63        | 5204,96         |
| Lewice              | 10023,68        | 522,78         | 9500,90         |
| <b>Nadleśnictwo</b> | <b>17455,27</b> | <b>2749,41</b> | <b>14705,86</b> |

W lasach grupy I wydzielono w obrębie Bolewice lasy krajobrazowe o pow. 2226,63 ha., w obrębie Lewice: lasy glebochronne o pow. 85,92 ha, lasy wodochronne o pow. 81,22 ha i lasy masowego wycieczynku o pow. 355, 64 ha.

W lasach grupy II w obrębie Bolewice wydzielono: wyłączone drzewostany nasienne o pow. 181,50 ha, otuliny wyłączonych drzewostanów nasiennych o pow. 78,13 ha, szkółki zespolone, o pow. 7,80 ha i szkółkę pomocniczą o pow. 0,52 ha, oraz otuliny szkótek zespolonych o pow. 14,38 ha.; w Obrębie Lewice projektowane rezerwy na pow. 10,45 ha. W ramach grup lasu utworzono gospodarstwa: specjalne na pow. 721,80 ha, zrębowe na pow. 15997,57 ha oraz przerębnowo - zrębowe na pow. 432,70 ha.

Nie wykonano założonego planu pozyskania. Łącznie w Nadleśnictwie powierzchniowo wykonano cięcia w 39,5% a masowo w 48,2%. Ograniczenie pozyskania rębego wynikało z konieczności sanitarnego porządkowania drzewostanów po gradacji brudnicy mniszki.

### Okres 1996-2005 (III rewizja).

Wg stanu na 01.01.1996 r. powierzchnia ogólna nadleśnictwa wynosiła 19024,66 ha, w tym powierzchnia obrębu Bolewice 7968,97 ha i obrębu Lewice 11055,69 ha.

Z ogólnej powierzchni Nadleśnictwa Bolewice powierzchnia lasów stanowi 18286,33 ha, w tym uznanych za ochronne 1122,61 ha, a grunty nieleśne to 738,33 ha, w tym 27,70 ha przeznaczonych do zalesienia.

Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej lasów ochronnych i lasów pozostałych przedstawia się następująco:

| Funkcja lasu                | Obr. Bolewice  | Obr. Lewice     | Nadleśnictwo Bolewice |
|-----------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|
| <b>Lasy ochronne</b>        |                |                 |                       |
| nasienne                    | 174,65         | -               | 174,65                |
| glebochronne                | -              | 196,95          | 196,95                |
| wodochronne                 | -              | 528,68          | 528,68                |
| ostoje zwierząt chronionych | -              | 222,33          | 222,33                |
| <b>Razem lasy ochronne</b>  | <b>174,65</b>  | <b>947,96</b>   | <b>1122,61</b>        |
| <b>Lasy pozostałe</b>       | <b>7301,46</b> | <b>9443,34</b>  | <b>16744,80</b>       |
| <b>OGÓLEM</b>               | <b>7476,11</b> | <b>10391,30</b> | <b>17867,41</b>       |

W tym okresie etat miąższościowy wykonano w 100 %, w tym etat użytków rębnych w 78,4 %, co wynikało z przekwalifikowania w niektórych pododdziałach rębni zupełnych na złożone oraz odstąpienia od użytkowania rębego w dolinie rzeki Kamionki. Etat użytków przedrębnych wykonano na poziomie 115,2 %, na co miało wpływ zwiększenie planowanej

intensywności oraz wydzielanie się posuszu w drzewostanach porolnych. Cięcia rębne i przedrębne wykonano prawidłowo.

W wykonanych pracach z zakresu hodowli lasu nie stwierdzono uchybień, nie wykonano planu odnowień otwartych z uwagi na nie wykonanie planu cięć rębnych zupełnych, zwiększył się od planowanego areał odnowień podokapowych, wykonano 286 % planu.

Stan drzewostanów oceniono na dobry, największe zagrożenia i uszkodzenia powodowane były przez brudnicę mniszkę (245 ha zwalczania), strzygonię choinówkę (584 ha zwalczania), szeliniaka sosnowca (zwalczanie mechaniczne na uprawach), przypłaszczka granatka (2576 ha zwalczania), opieńkę (uszkodzenia średnio 86 ha na rok), huba korzeni (uszkodzenia średnio 3449 ha na rok), zakłócenia stosunków wodnych (podtopienia) w Leśnictwie Bolewice 590 ha i Smolarnia 120 ha, uszkodzenia od wiatru (łącznie uszkodzonych zostało 15 118 ha drzewostanów, w związku z tym pozyskano 20 379 m<sup>3</sup> złomów, wywrotów i posuszu). W opisywanym okresie wystąpiło 48 pożarów o łącznej powierzchni 4,98 ha. W porównaniu do okresu 1983-1992 powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę zmalała z 2091 ha do 1100 ha w wyniku stosowania grodzień i osłonek z wełny owczej.

Z zakresu ochrony przyrody istotne było:

- utworzenie rezerwatu Dolina Kamionki w 2004 roku
- utworzenie ZPK Glińskie Góry w 2001 roku
- utworzenie 7 użytków ekologicznych
- uznanie 27 pomników przyrody
- ustanowienie stref ochrony dla bielika (2 strefy) i bociana czarnego (1 strefa)
- aktualizacja danych o stanowiskach organizmów chronionych
- organizacja szkoleń pracowników Nadleśnictwa z zakresu ochrony przyrody.

| <b>Obsada stanowiska nadleśniczego w Nadleśnictwie Lewice.</b> |                           |                                    |   |
|--|---------------------------|------------------------------------|---|
| <b>Imię i nazwisko</b>   | <b>Stanowisko</b>         | <b>Okres zajmowania stanowiska</b> | <b>Uwagi</b>  |
| mgr inż. Witold Porankiewicz                                   | Nadleśniczy N-ctwa Lewice | 1946-1950                          |   |
| mgr inż. Józef Dolski  | j.w                       | 1950-1953                          |   |
| Bogdan Krentzinger   | j.w                       | 1953-1955                          |   |
| mgr inż. Jan Wesołowski  | j.w                       | 1955-1957                          |   |
| Leopold Krzeszowski  | j.w                       | 1957                               |   |
| inż. Teodor Łyszczak   | j.w                       | 1958-1965                          |   |
| inż. Kazimierz Jankowski                                       | j.w                       | 1970-1972                          | Od 01.03.1973 r. Nadleśnictwo Lewice przejmuje Nadleśnictwo Bolewice. |

| <b>Obsada stanowiska nadleśniczego w Nadleśnictwie Bolewice.</b> |                             |                                    |              |
|--|-----------------------------|------------------------------------|--------------|
| <b>Imię i nazwisko</b>   | <b>Stanowisko</b>           | <b>Okres zajmowania stanowiska</b> | <b>Uwagi</b> |
| mgr inż. Lucjan Piekarek   | Nadleśniczy N-ctwa Bolewice | 1945-1954                          |              |
| mgr inż. Mieczysław Kosiński                                     | j.w                         | 1954-1961                          |              |
| dr Edward Zawierucha   | j.w                         | 1961-1986                          |              |
| mgr inż. Antoni Michnowicz                                       | j.w                         | 1986-1996                          |              |
| mgr inż. Tadeusz Szymański                                       | j.w                         | 1996 - nadal                       |              |

Okres 2006-2015 został szczegółowo opisany w rozdziale II Elaboratu.

### 1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania.

Powierzchnia i kategorie gruntów Nadleśnictwa jest zgodna z ewidencją powszechną gruntów.

#### a. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i obrębów przedstawionej z dokładnością do 1 m<sup>2</sup> i wyrażonej z dokładnością do 1 ara.

| Nadleśnictwo          | Powierzchnia  |   |
|-----------------------|---|---|
|                       | wg tabeli I w ha z dokładnością do 1 m <sup>2</sup> | wg opisów taksacyjnych w ha z dokładnością do 1 ara |
| Nadleśnictwo Bolewice | 18 971,8951   | 18 971,96   |

W pierwszej kolejności wyrównano powierzchnię wyłączeń, określoną w m<sup>2</sup>, do powierzchni działek ewidencyjnych, a następnie zaokrąglono poszczególne wyłączenia do 1 ara. Suma powierzchni wyłączeń zaokrąglonych do 1 ara stanowi powierzchnię oddziału.

#### b. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i obrębów leśnych między poprzednim i obecnym planem u.l. wyrażonej z dokładnością w arach

| Obręb                 | Powierzchnia z dokładnością w arach |                        |           |
|-----------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------|
|                       | wg poprzedniego p.u.l.              | wg obecnego planu u.l. | różnica ± |
| Nadleśnictwo Bolewice | 18 999,16                           | 18 971,96              | -27,20    |

Szczegółowy komentarz zaistniałych różnic znajduje się w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (rozdział II Elaboratu).

#### c. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych.

| Użytki ewidencyjne  | Pow. (ha)         |
|---|-------------------|
| <b>1. Lasy - razem</b>  | <b>18358,2166</b> |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                               | 17769,4632        |
| 1) drzewostany  | 17769,4632        |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                            | 182,7423          |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                   | 11,5811           |
| - plantacje choinek   | 1,7451            |
| - poletka łowieckie   | 9,8360            |
| 2) do odnowienia - razem  | 154,2513          |
| - zręby   | 154,2513          |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                           | 16,9099           |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                             | 13,9296           |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                             | 2,9803            |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                   | 406,0111          |
| 1) budynki i budowle  | 7,4034            |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  | 7,2294            |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             | 67,1304           |
| 4) drogi leśne  | 298,6200          |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              | 10,0995           |
| 6) szkółki leśne  | 7,9000            |
| 7) miejsca składowania drewna                                     | 5,9702            |
| 8) parkingi leśne   | 0,0962            |
| 9) urządzenia turystyczne   | 1,5620            |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        | <b>11,5730</b>    |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        | <b>18369,7896</b> |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    | <b>320,9001</b>   |
| 3.1. Grunty orne - razem  | 200,7757          |
| 1) role   | 180,4734          |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych | 20,3023           |
| 3.2. Sady   | 2,5483            |

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Użytki ewidencyjne</b>                                    | <b>Pow. (ha)</b>  |
| 3.3. Łąki trwałe   | 95,8031           |
| 3.4. Pastwiska trwałe  | 19,4954           |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                 | 0,2376            |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                              | 1,9800            |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                               | 0,0600            |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                          | <b>5,8020</b>     |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi            | 3,3520            |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi            | 2,4500            |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                         | <b>178,4305</b>   |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>                               | <b>33,7909</b>    |
| 1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę) | 33,7909           |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>          | <b>7,7203</b>     |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe                                     | 3,4617            |
| 7.2. Tereny przemysłowe                                      | 0,0190            |
| 7.3. Tereny zabudowane inne                                  | 0,3867            |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                      | 0,2915            |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                 | 2,7187            |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                 | 2,5047            |
| 2) tereny zieleni nieurządzonej                              | 0,2140            |
| 7.6. Użytki kopalne  | 0,2700            |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                            | 0,5727            |
| 1) drogi   | 0,5727            |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>                                  | <b>55,4617</b>    |
| 1) bagna   | 53,9000           |
| 2) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji                 | 1,5617            |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>             | <b>613,6785</b>   |
| <b>OGÓLEM (1-8)</b>  | <b>18971,8951</b> |

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych oraz gruntów do zalesień, posiada grunty nieleśne we współwłasności o powierzchni 0,1679 ha.

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

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Bolewice ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne oraz społeczne. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczna czyli pozyskanie leśnych płodów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka.

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

Również w aspekcie analizy kierunków zagospodarowania przestrzennego w dziedzinie rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej nie rysują się zagrożenia w postaci uszczuplania zasobów leśnych czy nadmiernej fragmentacji kompleksów leśnych.

Stwierdza się, że pozostałe zamierzenia i kierunki inwestycyjne, jak również potencjalne wykorzystanie gospodarcze zlokalizowanych w zasięgu Nadleśnictwa Bolewice, złóż kopalin nie wpłynie negatywnie na wielofunkcyjne gospodarowanie lasami oraz ich stan.

Zaznaczyć należy, że w analizowanych dokumentach planistycznych identyfikowano zagrożenia i podjęto w zakresie ich likwidacji założenia zmierzające do utrzymania i powiększania zasobów leśnych w dobrym stanie ilościowym i jakościowym z podkreśleniem walorów ochronnych. Ważne też jest eksponowanie edukacji społeczeństwa, którą od szeregu lat propaguje i realizuje PGL LP.

Za główne cele w kwestii ochrony przyrody, w **Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do 2019 roku**, przyjęto:

- pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa
- stworzenie organizacyjnych i prawnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody
- ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych
- ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych
- zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych
- edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych
- identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom.

Dla Powiatu Międzyrzeckiego sporządzono Program Ochrony Środowiska na lata 2014-2017, z perspektywą do roku 2018-2021 (Międzyrzecz 2014). Za główne cele w kwestii ochrony lasów przyjęto:

- pełnienie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa
- uaktualnienie lub opracowanie planów urządzania lasów i uproszczonych planów urządzania lasów
- rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę szlaków turystycznych, ścieżek pieszo-rowerowych i dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo.

Założenia tego programu są zgodne z w/w Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego.

Dla gminy Pszczew opracowano miejscowe cząstkowe plany zagospodarowania przestrzennego (plany te nie dotyczą gruntów Nadleśnictwa Bolewice), również te dokumenty są zgodne z w/w Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego.

Projekt Planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016-2025 jest zgodny z Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku (Zielona Góra 2012).

Za główne cele w kwestii ochrony przyrody, w **Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012–2015 z perspektywą do 2023 roku**, przyjęto:

- rozbudowa systemu obszarów chronionych województwie wielkopolskim
- opracowanie planów ochrony obszarów chronionych
- tworzenie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000
- utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków
- utrzymanie różnorodności gatunków, opracowanie i wdrażanie planów ochrony gatunków zagrożonych
- wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej w planowaniu zagospodarowania przestrzennego
- wdrażanie programów rolno-środowiskowych
- renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza wodno-błotnych, rzecznych i leśnych
- prowadzenie szkoleń i edukacji ekologicznej zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej
- ochrona korytarzy ekologicznych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej
- utrzymanie i rozwój terenów zieleni.

Dla Powiatu Nowotomyskiego sporządzono Program Ochrony Środowiska na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 (Nowy Tomyśl 2014). Za główne cele w kwestii ochrony lasów przyjęto:

- realizacja zrównoważonej gospodarki leśnej
- rozwój monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób
- zalesianie nowych terenów, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych
- prowadzenie waloryzacji przyrodniczej obszarów leśnych
- rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych.

Założenia tego programu są zgodne z w/w Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego.

Dla gminy Miedzichowo oraz Międzychód opracowano miejscowe cząstkowe plany zagospodarowania przestrzennego (plany te nie dotyczą gruntów Nadleśnictwa Bolewice), również te dokumenty są zgodne z w/w Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego.

Projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016-2025 jest zgodny z Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2023 roku (Poznań 2012).

W 1998 roku Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie otrzymało koncesję (nr 65/98/p ze zmianami w 2002, 2005, 2008, 2013, 2014 roku) wydaną przez MOŚZNiL. Wydana koncesja pozwala na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie MIĘDZYRZECZ, położonym na terenie gminy Przytoczna, Pszczew, Miedzichowo, Międzychód i Lwówek. Koncesja pozwala wykonywać roboty sejsmiczne oraz wiercenia. W związku z tym na terenie Nadleśnictwa Bolewice był wykonany odwiert Piotry 1, w przyszłości nie wyklucza się prowadzenia dalszych prac poszukiwawczych na terenie Nadleśnictwa Bolewice. Koncesję wydano do dnia 31 grudnia 2017 roku.

Projekt PUL Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016-2025 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w w/w: programach ochrony środowiska oraz miejscowych cząstkowych planach zagospodarowania przestrzennego. Nadleśnictwo Bolewice nie posiada gruntów do zalesień.

### **3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.**

#### **3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów.**

Według Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony, Kliczkowska 2012) Nadleśnictwo Bolewice leży w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, Mezoregionie Równiny Nowotomyskiej.

#### **3.2. Położenie fizyczno – geograficzne.**

Według Geografii regionalnej Polski (Kondracki W-wa 2000) Nadleśnictwo Bolewice leży w:

- Obszarze Europy Zachodniej (1-924)
- Podobszarze Pozaalpejskiej Europy Środkowej (1-924.3)
- Strefie lasów mieszanych Prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego (1-924.31)
- Podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich (1-924.314/315).

W podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich lasy Nadleśnictwa leżą na obszarze jednostki zbiorczej regionu Pojezierzy Wielkopolskich. Zajmują pogranicze makroregionów

Pojezierza Lubuskiego (315.4) oraz Pojezierza Wielkopolskiego(315.5). Przez zachodnią część nadleśnictwa przebiega granica między pojezierzami. Granicą tu ze sobą mezoregiony Bruzdy Zbąszyńskiej (315.44) oraz Pojezierza Poznańskiego (315.44).

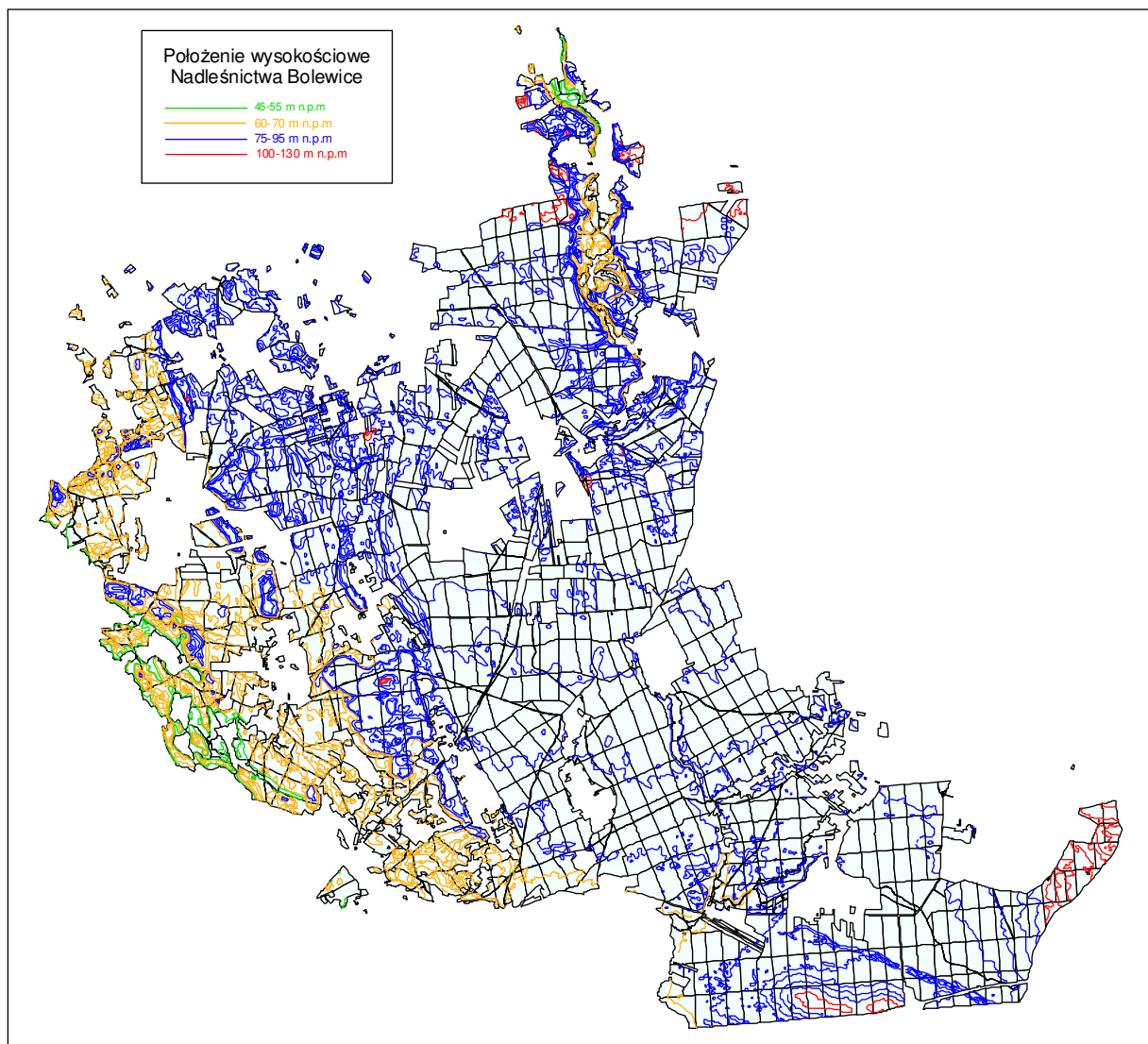
Zasięg terytorialny Nadleśnictwa położony jest między 15°46` a 16°10` długości geograficznej wschodniej oraz między 52°21` a 52°33` szerokości geograficznej północnej.

### 3.3. Rzeźba terenu i położenie wysokościowe.

Teren Nadleśnictwa należy do obszarów nizinnych. Ukształtowanie terenu związane jest głównie z lodowcowo – wodnym procesem rzeźbotwórczym. Wysokości zawierają się od 44 m n.p.m. na poziomie rzeki Kamionki w oddziale 5, do 131 m n.p.m. w oddziale 650.

Najwyższe punkty wysokościowe to kulminacje kemów, moren i wydm śródlądowych, najniższe to lustra pszczewskich jezior polodowcowych i dno doliny Kamionki. Średnie wysokości mieszczą się w przedziale 75-95 m n.p.m.

Teren Nadleśnictwa to w przeważającej części teren równy, prawie płaski. Tereny faliste występują na południu, większa dynamika rzeźby terenu występuje wzdłuż doliny Czarnej Wody. Występują również obszary o dużej dynamice rzeźby. Szczególnie jest to widoczne w dolinie Kamionki gdzie na bardzo małych odległościach poziomych występują różnice pionowe do 40 m. Silnie urzeźbiona jest również zachodnia część Nadleśnictwa, co związane jest z występowaniem rynny lodowcowej.

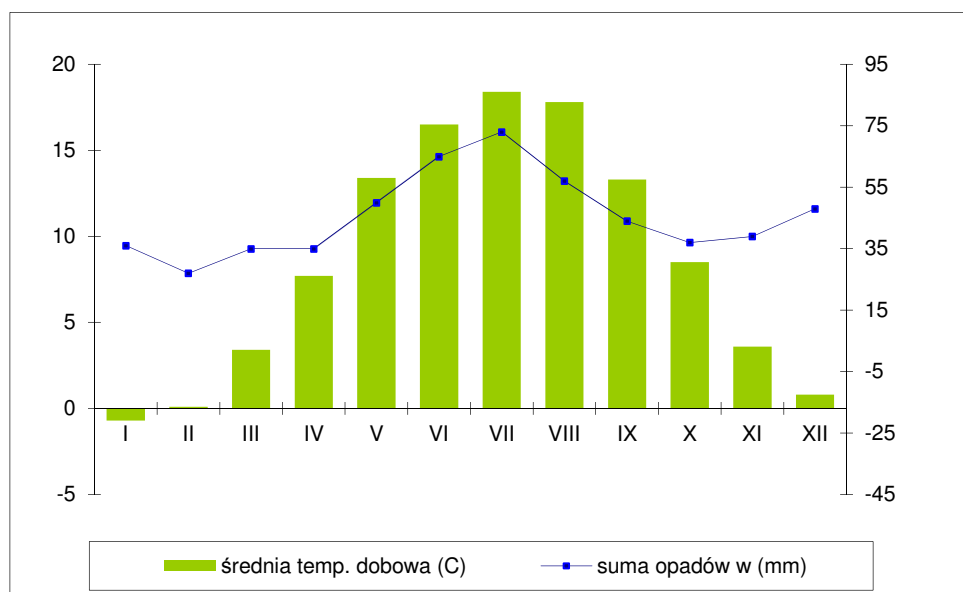


### 3.4. Warunki klimatyczne, glebowe, wodne.

#### 3.4.1. Warunki klimatyczne.

Wg danych zaczerpniętych z Atlasu Klimatu Województwa Wielkopolskiego (Poznań 2004) średnie wskaźniki klimatu przedstawiają się następująco:

- średnie roczne opady atmosferyczne - 546 mm
- liczba dni z opadem - 150
- średnia roczna temperatura powietrza +8,6°C
- najwyższa temperatura, lipiec +18,4 °C
- najniższa temperatura, styczeń – 0,7 °C
- długość okresu wegetacyjnego - około 226 dni
- zaleganie pokrywy śnieżnej - około 30 dni
- liczba dni z przymrozkami (w okresie IV-X) – 15 dni.



Średni rozkład roczny temperatury i opadów z punktu pomiarowego w Gorzynie w latach 1971-2000.

Warunki klimatyczne obszaru Nadleśnictwa Bolewice są dość uciążliwe do prowadzenia gospodarki leśnej. Niski udział opadów, szczególnie w ostatnich latach występujące długie okresy bezdeszczowe w sezonie wegetacyjnym mające negatywny wpływ na wzrost nowo sadzonych upraw. Wpływa to również na duże zagrożenie pożarowe w lasach. Większość powierzchni Nadleśnictwa Bolewice, zbudowanych jest z piasków luźnych bardzo przepuszczalnych. Mały udział siedlisk wilgotnych, szczególnie borowych jest odzwierciedleniem niskiego poziomu wody gruntowej. Dlatego ilość opadów atmosferycznych jest szczególnie ważna dla obszaru Nadleśnictwa Bolewice.

#### 3.4.2. Warunki glebowe.

Wykonawcą prac glebowo-siedliskowych jest BULiGL Oddział w Poznaniu, prace prowadzono w 2004 roku. W rozmieszczeniu gleb na terenie nadleśnictwa wyraźnie widać zależności od rzeźby terenu i litologii podłoża. Znaczna część gleb powstała na skale macierzystej związanej z działalnością lądolodu i wód roztopowych (piaski sandrowe, piaski rzeczne). Tylko w dolinach rzek, rynnach polodowcowych i innych zagłębieniach skałą macierzystą są osady holocenijskie – w większości namuły i torfy a w dolinach rzek piaski rzeczne. Na terenie Nadleśnictwa występuje 38 podtypów gleb w 17 typach. Na terenie nadleśnictwa największy udział mają następujące gleby:



- bielicoziemne - 84%
- hydrogeniczne - 4%
- słabo wykształcone - 4%
- brunatnoziemne - 4%
- semihydrogeniczne - 2%
- kulturoziemy i industroziemne - 2%.

Wśród gleb bielicoziemnych największą powierzchnię stanowią gleby rdzawe, które występują na 72% powierzchni leśnej. Wraz z glebami bielicowymi są najważniejszym typem gleb w nadleśnictwie.

Powstanie gleb hydrogenicznych, związane było z oddziaływaniem wody gruntowej. Dominują tu gleby związane z siedliskami bagiennymi. Spośród nich największą powierzchnię zajmują gleby murszowe i murszowate około 4% powierzchni nadleśnictwa.

Gleby słabowyształcone (arenosole) pod względem zajmowanej powierzchni stanowią trzeci typ w nadleśnictwie. Wśród nich wyróżniamy arenosole bielicowane oraz arenosole właściwe.

Spośród gleb brunatnoziemnych dominującymi są gleby płowe które zajmują 2,65% powierzchni leśnej.

Gleby glejowe wchodzące w skład gleb semihydrogenicznych zajmują 1,51% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Kulturoziemy i gleby industroziemne przemysłowe to gleby bardzo silnie zmienione działalnością człowieka. Spośród nich w nadleśnictwie występują rigosole, kulturoziemy leśne oraz specyficzne gleby bagiennie – kulturoziemy pobagiennie.

Jednym z najmniejszych typów gleb na terenie nadleśnictwa są gleby ochrowe. Zajmują zaledwie 9 ha, co daje tylko 0,05 % powierzchni leśnej nadleśnictwa. Należą one do gleb bardzo starych wytworzonych w plejstocenie w warunkach silnej wilgotności. Charakteryzują się one między innymi czerwoną barwą o różnych odcieniach (związki żelaza).

### **3.4.3. Warunki wodne.**

Według Podziału Hydrologicznego Polski (Warszawa 2005) cały obszar Nadleśnictwa Bolewice położony jest w dorzeczu rzeki Odry. Znajduje się na obszarze zlewni Warty i jej dopływu Obry. Lasy nadleśnictwa podzielone są jednym działem wodnym III rzędu. Wododział ten biegnie linią wyznaczoną przez oddziały 249-255-236-219-94. Po stronie północnej wododziału zlokalizowana jest zlewnia rzeki Warty, po południowej Obry.

Zlewnia Obry obejmuje około 76 % powierzchni Nadleśnictwa. Teren Nadleśnictwa odwadniany jest dopływami Obry i dalej nią do Warty. Głównym ciekim wodnym w tej zlewni jest Czarna Woda rozdzielona na dwie odnogi: północną i południową. Łączą się one w okolicach Sępólna w oddziale 677 w jeden ciek, biegnący dalej w kierunku zachodnim i doprowadzający swe wody w Trzciel do Obry.

Zlewnia Warty obejmuje na terenie Nadleśnictwa tylko część północno-wschodnią. Głównym ciekim jest tu Kamionka, która wpada do Warty w pobliżu Międzychodu już poza terenem Nadleśnictwa. Odpływ odbywa się w kierunku północnym. Strumyk zwany Kamionką płynie na terenie Nadleśnictwa dnem głębokiej doliny, która jest pozostałością po pęknięciu pod powierzchnią lodowca. W okresie ocieplenia pęknięciem tym odpływały wody roztopowe kształtując bardzo charakterystyczną i malowniczą rzeźbę terenu.

Na terenie Nadleśnictwa występuje nieznaczna ilość zbiorników wodnych. Zlokalizowane są one głównie w zachodniej jego części, w rynnach polodowcowej. Przeważają naturalne zbiorniki wodne, choć występują również sztuczne (stawy rybne), powstałe w wyniku spiętrzeń na rzeczce Kamionce i innych mniejszych ciekach. Większość jezior to

typowe jeziora rynnowe, wypełniające dna rynien polodowcowych o przebiegu południkowym. Są tu również jeziora wypełniające zagłębienia w polach piasków rzecznych i sandrowych. Poza zbiornikami tego typu występują różnej wielkości jeziora wytopiskowe, powstałe po bryłach martwego lodu, np. Jezioro Łowyńskie. W zasięgu Nadleśnictwa największe jeziora to Trzy Tonie, Proboszczowskie, Głębokie, Pszczewskie, mniejsze to Cegielne, Pąchowskie (oddział 381 b), Głębokie (na NW od Łowynia), Płytkie, Jasiniówek, Proboszczowskie (nieopodal Pszczewa), Leśne (oddział 408 c).

Szereg stawów kaskadowych znajduje się w okolicach miejscowości Krzyżkówko na rzece Kamionce, ponadto w okolicach Błak zlokalizowane są małe stawy młyńskie. Kilkudziesięciohektarowe stawy hodowlane utworzono także na dopływie z Jabłonki Starej oraz na wschód od Trzciela przy Czarnej Wodzie.

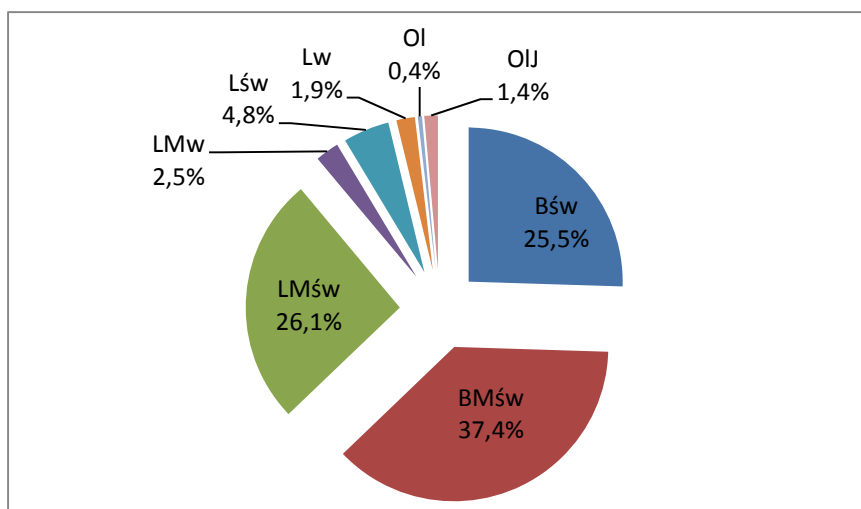
Otwarte zbiorniki wodne mają pozytywny wpływ na regulację stosunków wodnych. Duża ilość jezior powoduje wytworzenie się charakterystycznego klimatu pojezierza, który w okresach suszy poprzez zwiększanie wilgotności powietrza łagodzi jej negatywny wpływ na ekosystemy, w tym drzewostany. Ponadto odgrywają olbrzymią rolę w retencji wody. Jezior pełnią też ważne funkcje rekreacyjne.

### 3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu.

Typy siedliskowe lasu przyjęto z map glebowo-siedliskowych wykonanych przez BULiGL Oddział w Poznaniu (2004).

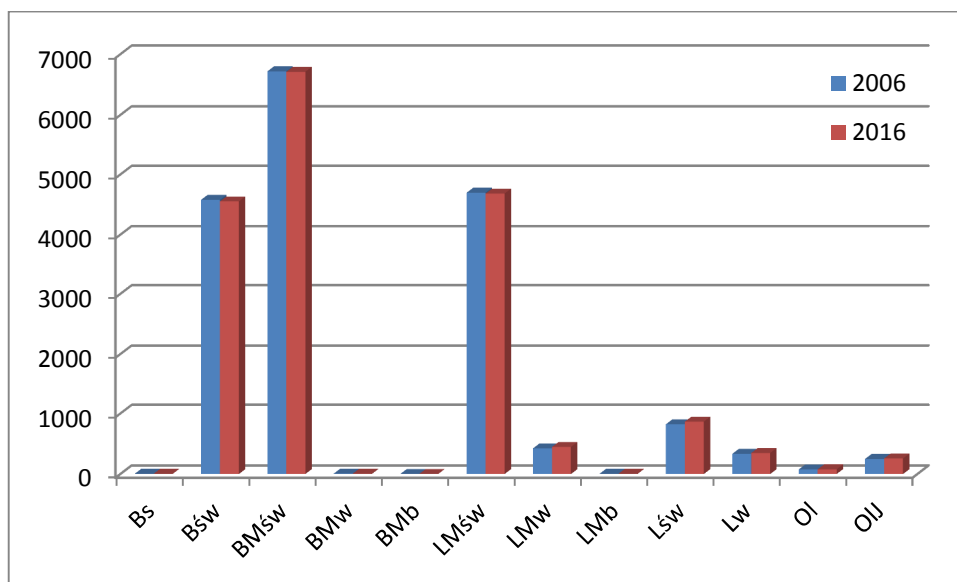
Stan aktualny i zmiany pow. typów siedliskowych lasu (pow. zal. i niezal.).

| Lp           | Typ siedliskowy lasu | Stan na 01.01.2006 |            | Stan na 01.01.2016 |            | Różnica pow. w skali N-ctwa |
|--------------|----------------------|--------------------|------------|--------------------|------------|-----------------------------|
|              |                      | ha                 | %          | ha                 | %          |                             |
| 1            | Bs                   | 2,77               | 0,0        | 2,79               | 0,0        | +0,02                       |
| 2            | Bśw                  | 4577,97            | 25,6       | 4552,57            | 25,4       | -25,40                      |
| 3            | BMśw                 | 6717,79            | 37,5       | 6710,13            | 37,5       | -7,66                       |
| 4            | BMw                  | 7,84               | 0,0        | 6,26               | 0,0        | -1,58                       |
| 5            | BMb                  | 0,82               | 0,0        | 0,76               | 0,0        | -0,06                       |
| 6            | LMśw                 | 4697,18            | 26,2       | 4681,97            | 26,1       | -15,21                      |
| 7            | LMw                  | 424,10             | 2,4        | 447,57             | 2,5        | +23,47                      |
| 8            | LMb                  | 3,56               | 0,0        | 3,37               | 0,0        | -0,19                       |
| 9            | Lśw                  | 821,68             | 4,6        | 864,81             | 4,8        | +43,13                      |
| 10           | Lw                   | 333,69             | 1,9        | 347,70             | 1,9        | +14,01                      |
| 11           | OI                   | 75,24              | 0,4        | 77,31              | 0,4        | +2,07                       |
| 12           | OIJ                  | 250,49             | 1,4        | 256,94             | 1,4        | +6,45                       |
| <b>Razem</b> |                      | <b>17 913,13</b>   | <b>100</b> | <b>17 952,18</b>   | <b>100</b> | <b>+39,05</b>               |



Udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Bolewice (% pow.).

Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest BMśw, przeważają siedliska borowe – 62,9 %, siedliska lasowe stanowią 35,3 %, mały jest udział OI i OIJ, łączne 1,8 %. W tabeli przedstawiono także różnice w udziale poszczególnych typów siedliskowych lasu po przeprowadzonej inwentaryzacji w porównaniu do poprzedniego PUL. Zmiany wynikają w przeważającej mierze ze zmian w stanie posiadania w poprzednim okresie gospodarczym (przekazane gruntów oraz przekwalifikowanie gruntów nieleśnych na las) oraz z korekty granic wydziełów (ortofotomapa).



Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu między poprzednim a obecnym planie u. l.

### 3.6. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących – tabela nr VII.

Grunty Nadleśnictwa Bolewice leżą w wolnej strefie od zanieczyszczeń przemysłowych powietrza. W drzewostanach nie zaobserwowano uszkodzeń przemysłowych, dlatego też nie ustalono stref uszkodzeń lasu od przemysłu. W związku z powyższym nie sporządzono również tabeli nr VII.

### 3.7. Zestawienie przyjętych typów drzewostanów i docelowe składy odnowień.

Przyjęto następujące typy drzewostanów oraz docelowe składy odnowień w zależności od typu siedliskowego lasu.

Typy drzewostanów i docelowy skład odnowień w N-ctwie Bolewice.

| Typ siedliskowy lasu | Typ drzewostanu | Skład docelowy odnowień %   |
|----------------------|-----------------|-----------------------------|
| Bs                   | So              | So 90, Brz 10               |
| Bśw                  | So              | So 80-90, Brz i inne 10-20  |
| BMśw                 | So              | So 80, Dbb i inne 20        |
|                      | Dbb So          | So 70, Dbb 20, Bk i inne 10 |
|                      | Bk So           | So 70, Bk 20, Dbb i inne 10 |
| BMw                  | Db So           | So 70, Dbb i inne 30        |
| BMb                  | So              | So 80, Brz i inne 20        |
|                      | So Brz          | Brz 60, So 30, Św i inne 10 |
| LMśw                 | 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 i inne 20  |
|                      | So Db           | Db 50, So 30, Bk i inne 20  |

**Typy drzewostanów i docelowy skład odnowień w N-ctwie Bolewice.**

| Typ siedliskowy lasu | Typ drzewostanu | Skład docelowy odnowień %   |
|----------------------|-----------------|-----------------------------|
| LMw                  | So Db           | Db 50, So 30, Św i inne 20  |
| L Mb                 | Ol              | Ol 70, Brz i inne 30        |
| Lśw                  | Db              | Db 80, Bk i inne 20         |
|                      | Bk Db           | Db 60, Bk 30, Md i inne 10  |
|                      | Db Bk           | Bk 50, Db 30, Md i inne 20  |
| Lw                   | Js Db           | Db 70, Js 20, Wz i inne 10  |
| Ol                   | Ol              | Ol 90, Js i inne 10         |
| OlJ                  | Ol Js           | Js 40, Ol 40, Brz i inne 20 |
|                      | Js Ol           | Ol 70, Js 20, Brz i inne 10 |

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Bolewice, przyjęto typy drzewostanu zgodnie z aneksem Nr 1/2015 z dnia 27 lutego 2015 r. do Porozumienia nr 1/2011 z dnia 15 września 2011 r., zawartym pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

**3.8. Ocena walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej.**

Drzewostany Nadleśnictwa Bolewice obejmuje 306, 352, 353 region pochodzenia leśnego materiału podstawowego. W Nadleśnictwie wyznaczono oraz założono:

- wyłączone drzewostany nasienne
- gospodarcze drzewostany nasienne
- bloki upraw pochodnych
- uprawy pochodne
- drzewa mateczne
- źródła nasion.

Wyłączone drzewostany nasienne.

W Nadleśnictwie Bolewice uznano 181,81 ha drzewostanów za wyłączone drzewostany nasienne dla So i Dbb, w tym:

**WDN w Nadleśnictwie Bolewice.**

| Gatunek, odział pododział   | Pow. leś. zal. (ha) |
|---|---------------------|
| So<br>601 g, 626 a, 627 a b d, 683 c, 685 h k, 686 h i,<br>692 f, 707 d f, 708 a b, 709 a c, 710 a, 713 c | 157,85              |
| Dbb<br>742 f, 743 f   | 23,96               |
| <b>Powierzchnia ogółem</b>  | <b>181,81</b>       |

Gospodarcze drzewostany nasienne.

W Nadleśnictwie Bolewice uznano 374,50 ha drzewostanów za gospodarcze drzewostany nasienne dla So, Dbb, Ol, Dbs, Md, Brz, Dg, Soc, w tym:

**Powierzchnia GDN w Nadleśnictwie Bolewice.**

| Gatunek | Pow. leś. zal. |
|---------|----------------|
| So      | 303,16         |
| Dbb     | 41,74          |
| Ol      | 9,67           |
| Dbs     | 7,62           |
| Md      | 6,05           |
| Brz     | 3,88           |

| Gatunek                    | Pow. leś. zal. |
|----------------------------|----------------|
| Dg                         | 1,13           |
| Soc                        | 1,25           |
| <b>Powierzchnia ogółem</b> | <b>374,50</b>  |

Bloki upraw pochodnych i uprawy pochodne.

W Nadleśnictwie Bolewice utworzono 8 bloków upraw pochodnych, w tym:

**Bloki upraw pochodnych w N-ctwie Bolewice.**

| Lp.                        | Nr bloku -gatunek | Pow. (ha)      |
|----------------------------|-------------------|----------------|
| 1                          | 1A-So             | 730,17         |
| 2                          | 1B-So             | 87,08          |
| 3                          | 2-So              | 166,04         |
| 4                          | 3-So              | 30,98          |
| 5                          | 4-So              | 63,26          |
| 6                          | 5-So              | 49,44          |
| 7                          | 6-So              | 47,14          |
| 8                          | 7-Dbb             | 25,22          |
| <b>Powierzchnia ogółem</b> |                   | <b>1199,33</b> |

**Uprawy pochodne w blokach upraw pochodnych w Nadleśnictwie Bolewice.**

| Lp.                        | Nr bloku – gatunek, oddział pododdział  | Pow. (ha)     |
|----------------------------|---|---------------|
| 1                          | 1A-So<br>654 c d, 657 j, 658 b, 659 b, 664 c d, 665 d f j k, 666 b, 667 f g, 683 a, 684 d, 689 a c, 690 c, 732 n, 733 d j, 734 d, 735 a b c g h | 81,20         |
| 2                          | 1B-So<br>696 j k, 697 h l, 698 a c, 699 a c   | 21,49         |
| 3                          | 2-So<br>510 a b f, 511 g i j, 512 f g h m, 544 a b c, 545 d, 546 b c g i  | 55,46         |
| 4                          | 3-So<br>678 f, 679 b  | 4,88          |
| 5                          | 4-So<br>701 f g h, 723 a, 724 c   | 13,26         |
| 6                          | 5-So<br>726 d, 727 b, 728 d   | 9,45          |
| 7                          | 6-So<br>388 d i, 389 f  | 6,68          |
| 8                          | 7-Dbb<br>68 b   | 8,80          |
| <b>Powierzchnia ogółem</b> |   | <b>200,92</b> |

Uprawy pochodne poza blokami założono na powierzchni 173,28 ha, w oddziale: 49 b, 73 c, 83 c, 95 d, 108 g, 125 t, 163 c, 164 d, 196 a, 259 f, 267 b, 296 o p, 301 n, 303 b d, 304 f i, 308 c, 359 b, 402 c, 411 p, 429 h, 430 d, 448 d g, 451 j, 452 i, 457 i, 460 f, 461 b, 490 b, 491 k, 496 a, 504 a, 508 a, 528 b, 547 i, 549 c, 551 j, 556 d, 557 b g, 559 d, 566 d k, 579 j, 597 m, 605 k, 606 g, 618 f, 624 g j, 696 d, 700 f, 718 a, 720 d f i, 722 a d, 745 a d, 748 a b, 750 b.

Drzewa mateczne.

Na terenie Nadleśnictwa Bolewice uznano 83 drzewa mateczne, w tym (w nawiasie podano oddział, pododdział oraz liczbę drzew):

- So – 73 drzewa (oddział 171 b – 1, 439 b – 2, 456 h – 1, 597 p – 3, 625 f – 6, 625 g – 2, 627 b – 1, 655 c – 1, 655 f – 1, 656 d – 1, 661 g – 2, 683 b – 3, 683 c – 8, 684 a – 3, 685 h – 2, 686 i – 11, 689 a – 1, 689 b – 1, 689 c – 3, 692 f – 2, 707 a – 2, 707 d – 3, 709 a – 3, 710 a – 3, 713 c – 1, 717 b – 2, 720 d – 1, 733 f – 1, 735 g – 1, 748 d – 1)
- Dbb – 10 drzew (oddział 742 f – 3, 743 f – 7).

#### Źródła nasion.

Na terenie Nadleśnictwa Bolewice uznano 4 źródła nasion, w tym:

- Kl – źródło nasion w oddziale 16 g
- Jw – źródło nasion w oddziale 23 i
- Gb – źródło nasion w oddziale 67 l
- Lp – źródło nasion w oddziale 429 a.

### **3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.**

#### **3.9.1. Funkcje lasu i kategorie ochronności.**

Ze względu na pełnione przez lasy funkcje w ramach prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych lasy Nadleśnictwa podzielono na 3 grupy, tj.: rezerwaty, lasy gospodarcze, lasy ochronne (na podstawie Decyzji Ministra Środowiska o uznaniu lasów za ochronne z dnia

| <b>Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i gospodarczych (pow. l. zal. i nie zal.).</b> |  |                              |               |
|--|--|------------------------------|---------------|
| <b>Lp.</b>   | <b>Dominujące funkcje lasu</b>         | <b>Nadleśnictwo Bolewice</b> |               |
|  |  | <b>Powierzchnia [ha]</b>     | <b>% pow.</b> |
| <b>I</b>   | <b>Rezerwaty</b>                       | <b>56,40</b>                 | <b>0,31</b>   |
| <b>II</b>  | <b>Lasy ochronne</b>                   | <b>2 512,36</b>              | <b>14,00</b>  |
| 1  | glebochronne                           | 68,55                        | 0,38          |
| 2  | cenne fragmenty przyrody               | 1 132,94                     | 6,32          |
| 3  | wodochronne                            | 186,50                       | 1,04          |
| 4  | ostoje zwierząt                        | 262,95                       | 1,46          |
| 5  | nasienne                               | 165,80                       | 0,92          |
| 6  | glebochronne, cenne fragm. przyrody    | 116,67                       | 0,65          |
| 7  | wodochronne, cenne fragm. przyrody     | 489,28                       | 2,74          |
| 8  | wodochronne, ostoje zwierząt           | 73,66                        | 0,41          |
| 9  | nasienne, ostoje zwierząt              | 4,30                         | 0,02          |
| 10   | wodochronne, nasienne                  | 6,19                         | 0,03          |
| 11   | wodochronne, nasienne, ostoje zwierząt | 5,52                         | 0,03          |
| <b>III</b>   | <b>Lasy gospodarcze</b>                | <b>15 383,42</b>             | <b>85,69</b>  |
| <b>Ogółem</b>  |  | <b>17 952,18</b>             | <b>100</b>    |

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego udział lasów ochronnych wzrósł z 7,13 % do 14,00 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej, co wynika z uznania lasów położonych w obszarach Natura 2000 za cenne fragmenty przyrody oraz korekty zasięgu lasów stanowiących ostoje zwierząt chronionych (strefy ochrony okresowej i całorocznej).

| <b>Szczegółowa lokalizacja lasów ochronnych w Nadleśnictwie Bolewice.</b> |   |                  |
|---|---|------------------|
| <b>Kategoria ochronności</b>  | <b>Lokalizacja</b>  | <b>Pow. (ha)</b> |
| Lasy glebochronne   | 2a, 14d-f, 15d-f, 16h, 17d, 18n, 19f i, 20m,n, 23d, k, 33a-f, i,l, 36f, 50d-f, j, 54a-c, 68a  | 68,55            |
| Cenne fragmenty przyrody  | 7c-d, h-i,12d, 18b-g, 20a-f,j, 21b-d, 23a, 51a-c, 52b, 64b-d,h, 65a-b,f-l, 66c-l, 76d-g, 77, 123, 125-128, 131-132, 133a-h,o, 134-135, 136b,d, 137k, m, 147a-h, 148a-f, 158a-c, k-l, 166, 167c-d, 197a-j, 198, 199a-c, 205, 206b-m, 248d, 285p-r, ax-fx, 287-288, 299-300, 301a-r, 302a,b, 326g-n, 327a-g, 328b, 329c,f-j, 407a, c-g, 434f-k, 435-436, 437a-c, f-j, m-x, 440-442, 444p-cx, 445-446, 456g, i-l, n-t, 457-459, 527k,o,s,t | 1132,94          |
| Lasy wodochronne  | 22b, 598, 599a-g, 600a-c, 601h, 624, 625c-d, 627f, i-k, 641-643, 644a-c   | 186,5            |
| Ostoje zwierząt   | 149c-d, 150-151, 160c, 161, 162a-g, 167b, 168a-b, d, 169a, 172b-d, g, 173a,b, 183h-k, 219c-g, j-k, 221, 427d-n, 428, 451d-l, 452c-o, 467g-j, n, 468a,b  | 262,95           |
| Lasy nasienne   | 683c, 685h, k, 686h-i, 692f, 707d-f, 708a,b, 709a,c, 710a, 713c, 742f, 743f   | 165,8            |
| Lasy glebochronne, cenne fragmenty przyrody                               | 2c-h, 4a,b,k, 12f-g, 20g-i, 34a-h, 36a,c, 54g, 64a, 65c-d, 66a, 67c, h,j, l, 68f, 129-130, 136c, f-i, 137l  | 116,67           |
| Lasy wodochronne, cenne fragmenty przyrody                                | 18a, j, 20k, 21f-x, 22a, c-l, 33m-r, 34i-m, 35, 51d-j, 52a,c-f, 53, 64f-g, 66b, 67a-b, d-g, i, k, 78, 133i,r, 137b,j, 301s, 302c-d, 327h, 328a,c-f, 329a-b,d, 330-333, 407b, 408-410, 437d, k-l, 438-439, 443,447   | 489,28           |
| Lasy wodochronne, ostoje zwierząt   | 599h-k, 600f-k, 601b,f, 625a,b,f-h, 626b-k, 627c,h  | 73,66            |
| Lasy nasienne, ostoje zwierząt chronionych                                | 601g  | 4,3              |
| Lasy wodochronne, nasienne  | 627b,d  | 6,19             |
| Lasy wodochronne, nasienne, ostoje zwierząt chronionych                   | 626a, 627a  | 5,52             |

### 3.9.2. Walory przyrodnicze.

Walory przyrodnicze opisane są szczegółowo w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Bolewice. Do istniejących form ochrony przyrody należą:

- rezerваты przyrody – 1
- park krajobrazowy – 1
- obszary chronionego krajobrazu – 3
- obszary Natura 2000 – 3
- użytek ekologiczny – 53
- pomniki przyrody – 78
- ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt.

Do proponowanych form ochrony przyrody należą:

- użytki ekologiczne – 2
- pomniki przyrody – 2.

### 3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.

Z czynników abiotycznych największe zagrożenie dla drzewostanów Nadleśnictwa Bolewice stwarzają huraganowe wiatry oraz susze. Lasy Nadleśnictwa Bolewice są zagrożone przez pożary (II kategoria zagrożenia pożarowego).

Z czynników biotycznych największe zagrożenie stanowią: foliofagi sosny i ich gradacyjne pojawy – za pierwotne ogniska gradacyjne uznano 3938 ha, szkodniki korzeni – pędraki, zwierzyna – jeleń, sarna, znaczące szkody może wyrządzać też bóbr; przyplaszczek granatek w drzewostanach osłabionych, porolnych. Z patogenów grzybowych zagrożenie stwarza huba korzeniowa oraz opieńka (powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych wynosi 8460 ha).

W Nadleśnictwie Bolewice nie zauważa się zagrożenia wynikającego z urbanizacji terenu, ani też z niewłaściwej gospodarki odpadami. Zagrożenie powodowane przez infrastrukturę komunikacyjną polega na powstaniu barier ekologicznych, utrudniających migrację zwierząt. Do największych należy autostrada A-2 oraz droga krajowa nr 92. Powietrze nie jest zanieczyszczone przez przemysł.

Więcej informacji odnośnie zagrożeń środowiska przyrodniczego zamieszczono w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Bolewice.

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

##### **4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.**

###### **4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu.**

Powierzchnia zasięgu terytorialnego wynosi 305,76 km<sup>2</sup>, jego lesistość wynosi 65 %. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje obszar którego najważniejszą funkcją jest prowadzenie gospodarki leśnej oraz turystyka i rekreacja. Dość ważną rolę pełni rolnictwo, a mniejszą usługi i wytwórczość przemysłowa. Na terenie Nadleśnictwa prowadzona jest działalność związana z poszukiwaniem gazu i ropy naftowej, powstają powierzchnie czasowo wyłączone z produkcji leśnej.

W Nadleśnictwie Bolewice zatrudnionych jest 51 osób, w tym w Służbie Leśnej jest 35 osób, poza 16 osób. W Nadleśnictwie Bolewice 99 % prac z zakresu hodowli i użytkowania lasu jest wykonywana przez zakłady usług leśnych, 1% wykonywany jest przez pracowników Nadleśnictwa. Głównymi odbiorcami surowca drzewnego są:

- KRONOPOL Sp. z o. o., Żary, Polska
- BHW BEESKOW HOLZWERKSTOFFE, Meppen, Niemcy
- HOMANIT KROSNO ODRZAŃSKIE Sp. z o. o., Krosno Odrzańskie, Polska
- HOLZINDUSTRIE SCHWEIGHOFER GmbH, Kodersdorf, Niemcy
- TARTAK ZĘBOWO, Zębowo, Polska,
- ZELLSTOFF STENDAL Holz GmbH, Arneburg, Niemcy
- STELMET Sp. z o. o., Zielona Góra, Polska.

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

Grunty Nadleśnictwa Bolewice składają się ze 106 kompleksów leśnych. Sieć dróg publicznych jest gęsta i ułatwia transport drewna, dojazd do oderwanych kompleksów lasu nie jest utrudniony. Średnia odległość zrywki wynosi w Nadleśnictwie 326 m.

#### **4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa ekonomicznych wraz zestawieniem wskaźników tej gospodarki (tabela XIX).**

Do czynników wpływając na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa należą:

- bardzo duża powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych (8460 ha)
- występowanie pierwotnych ognisk gradacyjnych brudnicy mniszki (3938 ha).



| Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej. Tabela XIX. |   |  |                                   |
|--|---|--|-----------------------------------|
| Lp.  | Wyszczególnienie  | Ubiegły okres gospodarczy                                      | Plan na bieżący okres gospodarczy |
| 1  | Powierzchnia leśna <sup>(1)</sup> (stan na 01.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - ha                      | 17913  | 17952                             |
| 2  | Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m <sup>3</sup> | 4815062  | 5043356                           |
| 3  | Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m <sup>3</sup> /ha           | 269  | 281                               |
| 4  | Wartość majątku nadleśnictwa  | wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł.                    | x                                 |
|  |   | wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) - tys. zł. | x                                 |
|  |   | wartość środków trwałych - tys. zł.                            | 8381                              |
|  | Razem   | tys. zł.   | x                                 |
| 5  | Etat 10-letni (grubizna netto)  | użytki rębne - m <sup>3</sup> netto                            | 354309                            |
|  |   | użytki przdrębne - m <sup>3</sup> netto                        | 532760                            |
|  |   | razem użytki główne - m <sup>3</sup> netto                     | 887069                            |
|  |   | udział użytków przedrębnych - %                                | 60                                |
| 6  | Okresowy przyrost w 10-leciu  | brutto m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>                           | 1329597                           |
|  |   | przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok                             | 7,4                               |
| 7  | Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)   | użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow. les./rok            | 2,5                               |
|  |   | użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow. les./rok       | 3,7                               |
|  |   | użytkowanie główne m <sup>3</sup> /ha pow. leś/rok             | 6,2                               |
|  |   | użytkowanie główne % zasobów/rok                               | 2,3                               |
|  |   | użytkowanie główne % przyrostu/rok                             | 8,3                               |
| 8  | Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)                      | 1,72   | 1,92                              |
| 9  | Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)   | 7,13   | 14,00                             |
| 10   | Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha   | 911,36   | 973,71                            |
|  | % udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa  | -  | -                                 |

<sup>1</sup> - powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona, bez gruntów związanych z gospodarką leśną

<sup>2</sup> - wg wzoru  $V_k - V_p + V$ , gdzie  $V_k$  - zapas na końcu okresu,  $V_p$  zapas na początku okresu,  $V$  - pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość netto x 1,25)

#### 4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu (tabela XX).

| Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu. Tabela XX. |   |                |  |   |  |
|--|---|----------------|--|---|--|
| Lp.  | Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów | Jedn. miary    | Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata | Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u. l. | Wg orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych |
| 1  | Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna                              | m <sup>3</sup> | 90300                                  | 106 845   | 106 845  |
| 2  | Koszty administracyjne  | zł             | 7192266,59                             | 7192266,59  | 7192266,59   |

| <b>Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu. Tabela XX.</b> |  |                    |   |  |   |
|---|--|--------------------|---|--|---|
| <b>Lp.</b>  | <b>Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów</b> | <b>Jedn. miary</b> | <b>Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata</b> | <b>Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u. l.</b> | <b>Wg orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych</b> |
| 3   | Koszty ochrony lasu  | zł                 | 458397,71                                     | 458397,71  | 458397,71   |
| 4   | Koszty nasiennictwa i selekcji   | zł                 | 148561,51                                     | 148561,51  | 148561,51   |
| 5   | Koszty odnowień i zalesień   | zł/ha              | 3143,76                                       | 3143,76  | 3143,76   |
| 6   | Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień                                      | ha                 | 132,11  | 194  | 194   |
| 7   | Koszty pielęgnowania upraw i młodników   | zł/ha              | 369,99  | 369,99   | 369,99  |
| 8   | Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników                         | ha                 | 562,29  | 237  | 237   |
| 9   | Koszty pozyskania i zrywki drewna  | zł/m <sup>3</sup>  | 47,66   | 47,66  | 47,66   |
| Suma kosztów (k)  |  | zł                 | 14596329,23                                   |  |   |
| 10  | Przychody ze sprzedaży drewna  | zł/m <sup>3</sup>  | 16143635,40                                   | 16143635,40  | 16143635,40   |
| Suma przychodów (p)   |  | zł                 | 16300695,41                                   |  |   |
| Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)  |  | zł                 | 0,90  |  |   |

#### **4.4. Lasy nadzorowane.**

Nadleśnictwo Bolewice sprawuje nadzór nad lasami innej własności w ramach porozumienia pomiędzy Nadleśniczym a Starostą Międzyrzeckim oraz Starostą Nowotomyskim. Zestawienie powierzchni przedstawia poniższa tabela:

| <b>Zestawienie powierzchni lasów nadzorowanych przez N-ctwo Bolewice.</b> |                         |                                      |   |
|---|-------------------------|--------------------------------------|---|
| <b>Lp.</b>  | <b>Powiat Gmina</b>     | <b>Pow. lasów nadzorowanych (ha)</b> | <b>Porozumienie</b>   |
| 1   | nowotomyski Miedzichowo | 484,02                               | Porozumienie zawarte w dniu 02.01.2007 r. pomiędzy Starostą Nowotomyskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Bolewice.  |
| 2   | międzyrzecki Pszczew    | 489,69                               | Porozumienie zawarte w dniu 27.12.2004 r. pomiędzy Starostą Międzyrzeckim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Bolewice. |
| <b>Razem</b>  |                         | <b>973,71</b>                        |   |

## **5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa.**

### **5.1. Charakterystyka stanu lasu.**

#### **5.1.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych – tabela II, III, IV, Va, VI, VIIIa.**

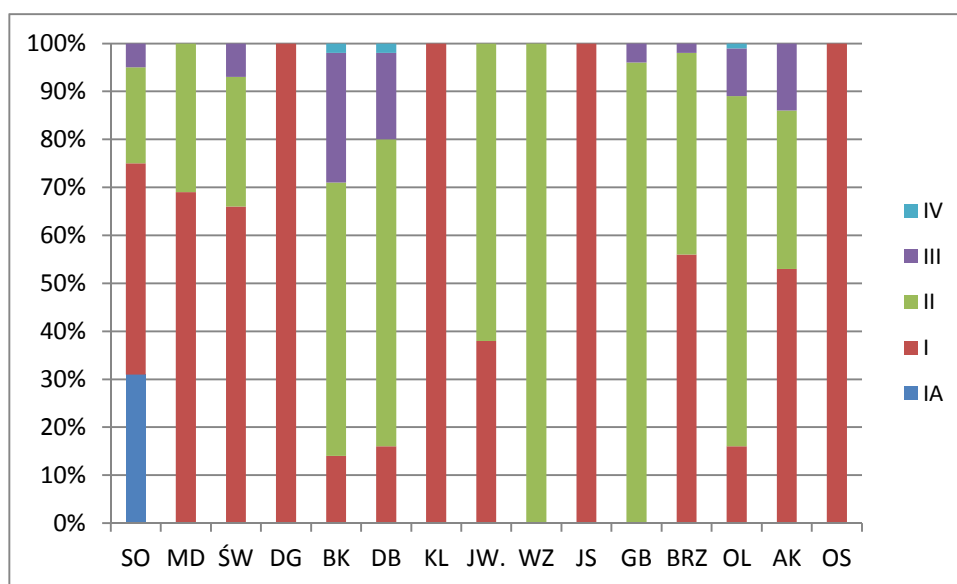
W części tabelarycznej opisanego ogólnego zamieszczono następujące tabele charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów:

- 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: Powierzchniowa 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 - przyrost tablicowy.
- Tabela nr VII i VIIIb nie sporządza się ze względu na nie określanie stref uszkodzenia lasu.

#### a. Bonitacje gatunków panujących.

Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji gatunków panujących (wg danych z tabeli nr II) przedstawia się następująco:

| Bonitacje gatunków panujących w Nadleśnictwie Bolewice (udział %). |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |        |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Bonitacja  | SO  | MD  | ŚW  | DG  | BK  | DB  | KL  | JW  | WZ  | JS  | GB  | BRZ | OL  | AK  | OS  | Ogółem |
| IA   | 31  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 29     |
| I  | 44  | 69  | 66  | 100 | 14  | 16  | 100 | 38  |     | 100 |     | 56  | 16  | 53  | 100 | 42     |
| II   | 20  | 31  | 27  |     | 57  | 64  |     | 62  | 100 |     | 96  | 42  | 73  | 33  |     | 24     |
| III  | 5   |     | 7   |     | 27  | 18  |     |     |     |     | 4   | 2   | 10  | 14  |     | 5      |
| IV   | 0   |     |     |     | 2   | 2   |     |     |     |     |     |     | 1   |     |     | 0      |
| Razem  | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100    |



Udział % pow. d-stanów wg bonitacji gatunków.

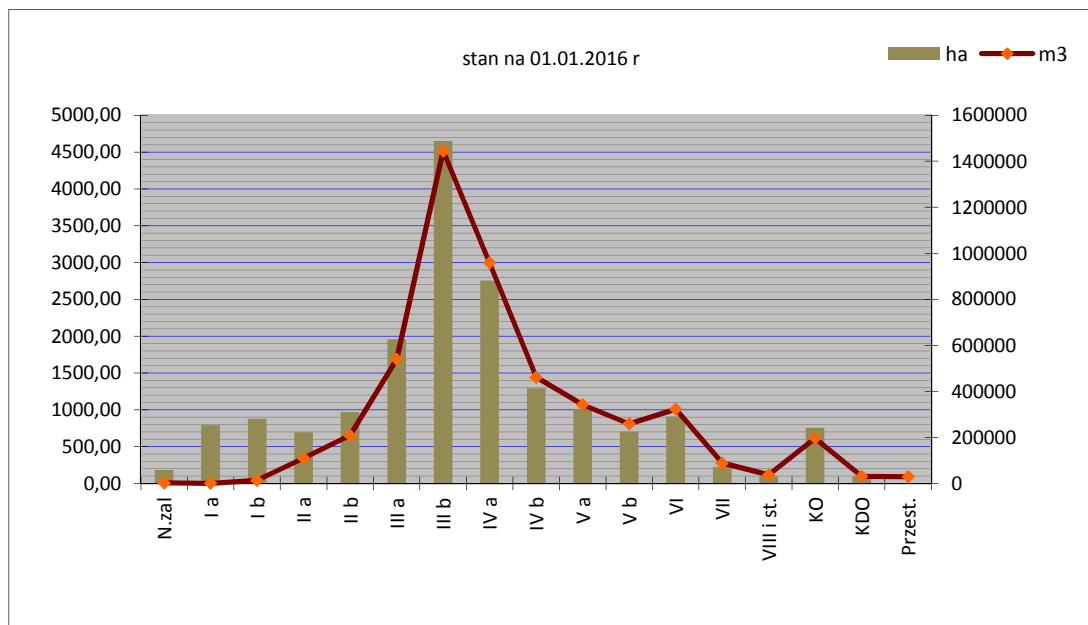
Najważniejsze w Nadleśnictwie pod względem gospodarczym gatunki drzew (So, Db, Ol, Brz, Bk) cechują się w większości dobrymi bonitacjami (IA, I, II).

**b. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku (wg danych z tabeli nr III i IV).**

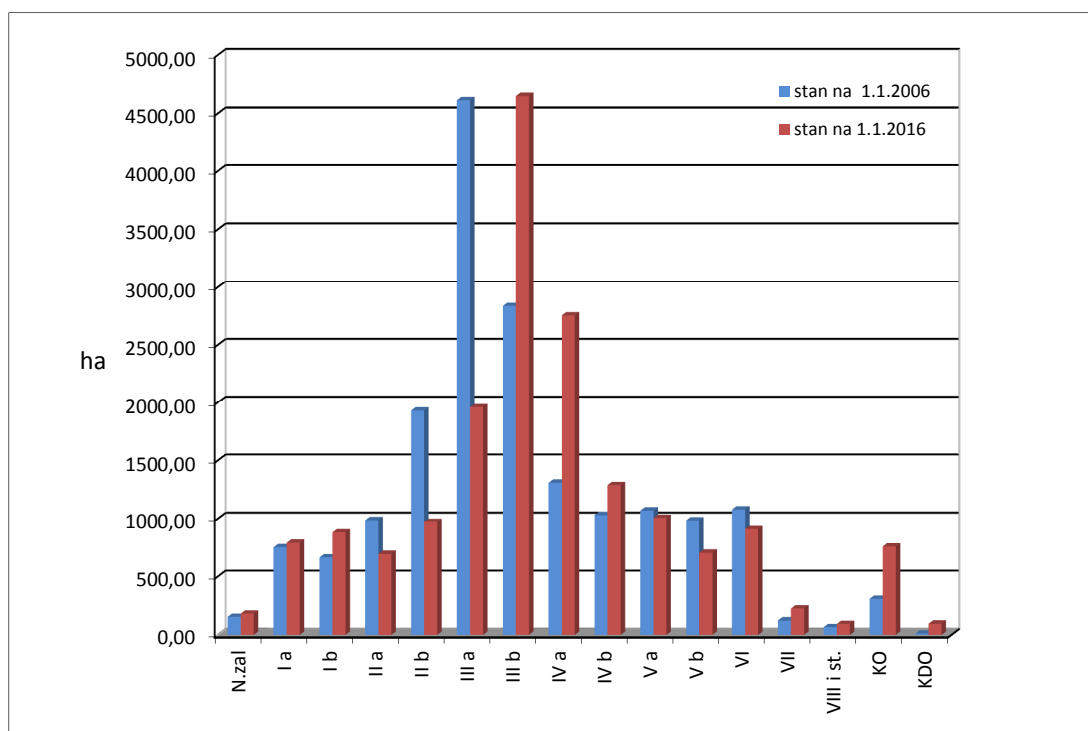
Syntetyczne zestawienie klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz zasobności wg stanu na 01.01.2016 r. w porównaniu do stanu na 01.01.2006 r. przedstawia się następująco:

| <b>Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej zapasu oraz zasobności drzewostanów Nadleśnictwa Bolewice.</b> |   |                |                    |   |                |                    |              |                |                    |
|--|---|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|--------------|----------------|--------------------|
| Klasy wieku  | Nadleśnictwo Bolewice<br>Stan na 01.01.2006 |                |                    | Nadleśnictwo Bolewice<br>Stan na 01.01.2016 |                |                    | Różnica+/-   |                |                    |
|  | ha  | m <sup>3</sup> | zasobność          | ha  | m <sup>3</sup> | zasobność          | ha           | m <sup>3</sup> | zasobność          |
|  | %   | %              | m <sup>3</sup> /ha | %   | %              | m <sup>3</sup> /ha |              |                | m <sup>3</sup> /ha |
| Leśna<br>nie zal.  | 154,71                                      | 2085           | 13                 | 182,70                                      | 2547           | 14                 | 27,99        | 462            | 1                  |
|  | 0,87  | 0,05           |                    | 1,01  | 0,05           |                    |              |                |                    |
| I a  | 749,99                                      | 275            | 0                  | 788,72                                      | 25             | 0                  | 38,73        | -250           | 0                  |
|  | 4,19  | 0,01           |                    | 4,39  | 0,00           |                    |              |                |                    |
| I b  | 662,37                                      | 16725          | 25                 | 878,02                                      | 13125          | 15                 | 215,65       | -3600          | -10                |
|  | 3,70  | 0,35           |                    | 4,89  | 0,26           |                    |              |                |                    |
| II a   | 986,44                                      | 131450         | 133                | 693,04                                      | 109490         | 158                | -293,40      | -21960         | 25                 |
|  | 5,51  | 2,73           |                    | 3,86  | 2,17           |                    |              |                |                    |
| II b   | 1927,90                                     | 441350         | 229                | 970,11                                      | 207980         | 214                | -957,79      | -233370        | -15                |
|  | 10,76                                       | 9,17           |                    | 5,40  | 4,12           |                    |              |                |                    |
| III a  | 4613,30                                     | 1340040        | 290                | 1957,31                                     | 539900         | 276                | -2655,99     | -800140        | -14                |
|  | 25,75                                       | 27,81          |                    | 10,90                                       | 10,71          |                    |              |                |                    |
| III b  | 2835,73                                     | 917845         | 324                | 4648,84                                     | 1445070        | 311                | 1813,11      | 527225         | -13                |
|  | 15,83                                       | 19,06          |                    | 25,91                                       | 28,66          |                    |              |                |                    |
| IV a   | 1308,35                                     | 410815         | 314                | 2754,78                                     | 958355         | 348                | 1446,43      | 547540         | 34                 |
|  | 7,30  | 8,53           |                    | 15,35                                       | 19,00          |                    |              |                |                    |
| IV b   | 1030,88                                     | 310515         | 301                | 1288,89                                     | 461400         | 358                | 258,01       | 150885         | 57                 |
|  | 5,75  | 6,45           |                    | 7,18  | 9,15           |                    |              |                |                    |
| V a  | 1069,64                                     | 346175         | 324                | 1006,76                                     | 342215         | 340                | -62,88       | -3960          | 16                 |
|  | 5,97  | 7,19           |                    | 5,61  | 6,79           |                    |              |                |                    |
| V b  | 985,22                                      | 327745         | 333                | 703,97                                      | 258755         | 368                | -281,25      | -68990         | 35                 |
|  | 5,50  | 6,81           |                    | 3,92  | 5,13           |                    |              |                |                    |
| VI   | 1079,30                                     | 379740         | 352                | 906,28                                      | 322765         | 356                | -173,02      | -56975         | 4                  |
|  | 6,03  | 7,89           |                    | 5,05  | 6,40           |                    |              |                |                    |
| VII  | 123,50                                      | 51200          | 415                | 225,84                                      | 88395          | 391                | 102,34       | 37195          | -24                |
|  | 0,69  | 1,06           |                    | 1,26  | 1,75           |                    |              |                |                    |
| VIII<br>i starsze  | 66,31                                       | 26170          | 395                | 93,99                                       | 37005          | 394                | 27,68        | 10835          | -1                 |
|  | 0,37  | 0,54           |                    | 0,52  | 0,73           |                    |              |                |                    |
| KO   | 308,64                                      | 92525          | 300                | 757,14                                      | 196650         | 260                | 448,50       | 104125         | -40                |
|  | 1,72  | 1,92           |                    | 4,22  | 3,90           |                    |              |                |                    |
| KDO  | 10,85                                       | 2655           | 245                | 95,79                                       | 30505          | 318                | 84,94        | 27850          | 73                 |
|  | 0,06  | 0,06           |                    | 0,53  | 0,60           |                    |              |                |                    |
| Przestoje  | -   | 17752          | -                  | -   | 29174          | -                  | -            | 11422          | -                  |
|  | -   | 0,37           |                    | -   | 0,58           |                    |              |                |                    |
| <b>Razem<br/>pow.zal.</b>  | <b>17758,42</b>                             | <b>4812977</b> | <b>271</b>         | <b>17769,48</b>                             | <b>5040809</b> | <b>284</b>         | <b>11,06</b> | <b>227832</b>  | <b>13</b>          |
|  | <b>99,14</b>                                | <b>99,96</b>   |                    | <b>98,98</b>                                | <b>99,95</b>   |                    |              |                |                    |
| <b>Ogółem<br/>pow.zal.<br/>i nie zal.</b>  | <b>17913,13</b>                             | <b>4815062</b> | <b>269</b>         | <b>17952,18</b>                             | <b>5043356</b> | <b>281</b>         | <b>39,05</b> | <b>228294</b>  | <b>12</b>          |
|  | <b>100,00</b>                               | <b>100,00</b>  |                    | <b>100,00</b>                               | <b>100,00</b>  |                    |              |                |                    |

Zmiany w powierzchni leśnej szczegółowo opisano w Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolewice w sprawie analizy gospodarki leśnej w latach 2006-2015 (Rozdział II Elaboratu). W ogólnym bilansie wzrosła powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona. W Nadleśnictwie Bolewice nastąpił znaczny wzrost powierzchni III b i IV klasy wieku. Głównie z tego powodu średni wiek drzewostanów wynosi 61 lat. Przy jednoczesnym spadku powierzchni V i VI klasy wieku wzrosła powierzchnia gruntów leśnych nie zalesionych, I klasy wieku oraz KO i KDO. Zapas wzrósł o 5 %. Zasobność wzrosła o 12 m<sup>3</sup>/ha z 269 na 281 m<sup>3</sup>/ha.



**Struktura wiekowa i miąższościowa drzewostanów w Nadleśnictwie Bolewice.**

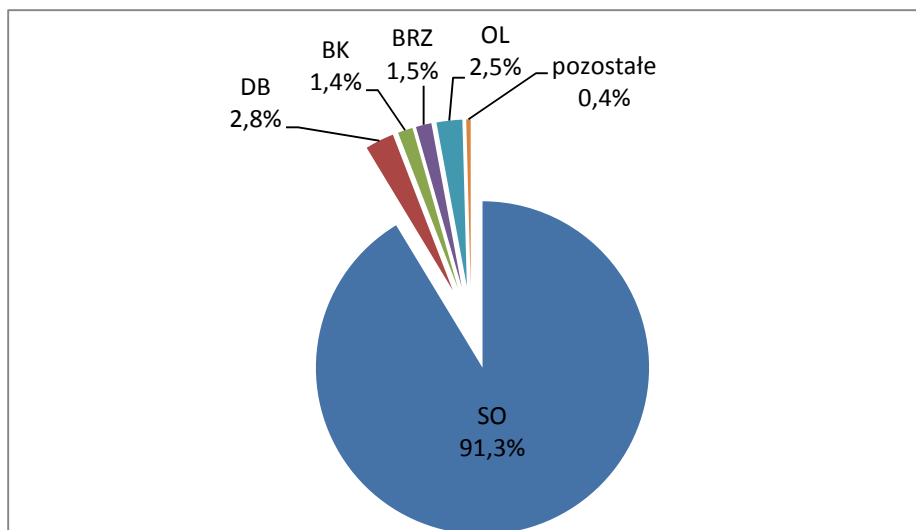


**Zmiany powierzchni podklas wieku w Nadleśnictwie Bolewice.**

**c. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących.**

Poniższe zestawienie opracowano w oparciu o tabele nr III i IV i porównano do stanu z poprzedniego okresu (powierzchnia zalesiona). Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, ponad 91 % powierzchni. Znaczenie gospodarcze ma także olsza, dąb, brzoza oraz buk. Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1 %.

| <b>Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Bolewice wg poprzedniego i obecnego PUL (pow. zalesiona i nie zalesiona).</b> |                         |                                       |            |                              |            |               |
|--|-------------------------|---------------------------------------|------------|------------------------------|------------|---------------|
| <b>Lp.</b>   | <b>Gatunek panujący</b> | <b>Pow. zalesiona i nie zalesiona</b> |            |                              |            | <b>+/- ha</b> |
|  |                         | <b>Stan na 01.01.2006 r.</b>          |            | <b>Stan na 01.01.2016 r.</b> |            |               |
|  |                         | <b>N-ctwo Bolewice</b>                |            | <b>N-ctwo Bolewice</b>       |            |               |
|  |                         | <b>ha</b>                             | <b>%</b>   | <b>ha</b>                    | <b>%</b>   |               |
| 1  | SO                      | 16452,33                              | 91,84      | 16390,73                     | 91,29      | -61,60        |
| 2  | SO.C                    | 2,51                                  | 0,01       | 2,52                         | 0,01       | +0,01         |
| 3  | SO.S                    | 3,06                                  | 0,02       | 3,24                         | 0,02       | +0,18         |
| 4  | SO.WE                   | 1,73                                  | 0,01       | 1,79                         | 0,01       | +0,06         |
| 5  | MD                      | 20,25                                 | 0,11       | 19,40                        | 0,11       | -0,85         |
| 6  | ŚW                      | 18,83                                 | 0,11       | 21,08                        | 0,12       | +2,25         |
| 7  | DG                      | 1,12                                  | 0,01       | 1,13                         | 0,01       | +0,01         |
| 8  | BK                      | 215,93                                | 1,21       | 258,07                       | 1,44       | +42,14        |
| 9  | DB.S                    | 186,22                                | 1,04       | 196,09                       | 1,09       | +9,87         |
| 10   | DB.B                    | 263,29                                | 1,47       | 308,31                       | 1,72       | +45,02        |
| 11   | KL                      | -                                     | -          | 0,12                         | 0,00       | +0,12         |
| 12   | JW                      | 0,44                                  | 0,00       | 1,16                         | 0,01       | +0,72         |
| 13   | WZ                      | 0,62                                  | 0,00       | 0,70                         | 0,00       | +0,08         |
| 14   | JS                      | 9,91                                  | 0,06       | 3,23                         | 0,02       | -6,68         |
| 15   | GB                      | 12,29                                 | 0,07       | 12,34                        | 0,07       | +0,05         |
| 16   | BRZ                     | 294,12                                | 1,64       | 266,86                       | 1,49       | -27,26        |
| 17   | OL                      | 408,77                                | 2,28       | 449,35                       | 2,50       | +40,58        |
| 18   | AK                      | 19,72                                 | 0,11       | 15,80                        | 0,09       | -3,92         |
| 19   | TP                      | 1,11                                  | 0,01       | -                            | -          | -1,11         |
| 20   | OS                      | 0,88                                  | 0,00       | 0,26                         | 0,00       | -0,62         |
| <b>Ogółem</b>  |                         | <b>17913,13</b>                       | <b>100</b> | <b>17952,18</b>              | <b>100</b> | <b>+39,05</b> |

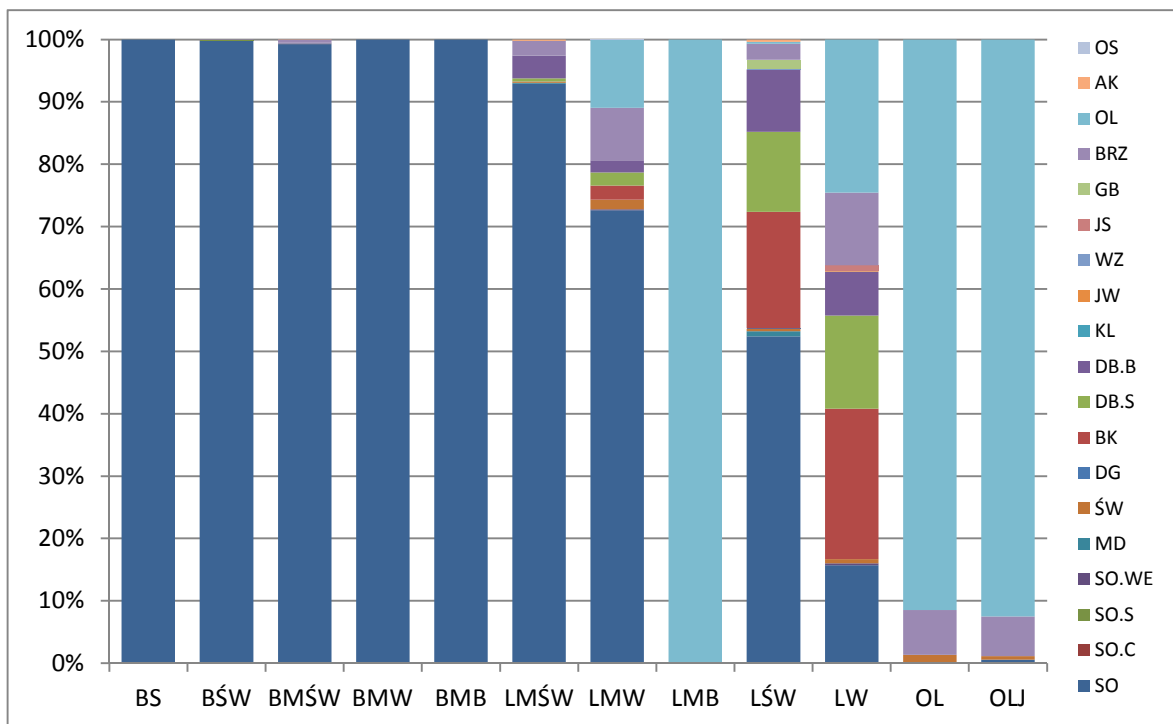


Udział % pow. d-stanów wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Bolewice.

Porównując udział % powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących do stanu na 01.01.2006 r. zmniejszyła się powierzchnia drzewostanów So, Js, Brz, Ak, Tp, Os. Wynika to z przekazania części tych drzewostanów innym właścicielom (drzewostany So) oraz przebudowy części drzewostanów So, Js, Brz, Ak, Tp, Os, co ma swoje odbicie we wzroście powierzchni drzewostanów Db i Bk. Wzrost powierzchni drzewostanów Ol wynika z przekwalifikowania gruntów nieleśnych z samosiewami i zadrzewieniami olszowymi na las. Ponadto nieznacznie wzrosła powierzchnia drzewostanów Św. Niewielka różnica w powierzchni drzewostanów Md, Dg, Wz, Gb, Jw wynika z korekty granic tych drzewostanów. Doszedł, o małej powierzchni drzewostan Kl, jako niewielki śródpolny kompleks leśny (przebudowany drzewostan topolowy).

**Syntetyczne zestawienie powierzchni i udziałów % gatunków panujących w typach siedliskowych lasu.**

| TSL    | Bonitacja | SO       | SO.C | SO.S | SO.WE | MD    | ŚW    | DG   | BK     | DB.S   | DB.B   | KL   | JW   | WZ   | JS   | GB    | BRZ    | OL     | AK    | OS   | Razem    |
|--------|-----------|----------|------|------|-------|-------|-------|------|--------|--------|--------|------|------|------|------|-------|--------|--------|-------|------|----------|
| BS     | ha        | 2,79     |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       |        |        |       |      | 2,79     |
|        | %         | 100      |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       |        |        |       |      |          |
| BŚW    | ha        | 4440,68  | 0,63 | 3,24 |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       | 3,45   |        |       |      | 4448,00  |
|        | %         | 99,84    | 0,01 | 0,07 |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       | 0,08   |        |       |      |          |
| BMŚW   | ha        | 6610,20  | 1,89 |      |       | 6,24  |       |      |        | 7,33   |        |      |      |      |      |       | 31,99  |        | 2,05  |      | 6659,700 |
|        | %         | 99,26    | 0,03 |      |       | 0,09  |       |      |        | 0,11   |        |      |      |      |      |       | 0,48   |        | 0,03  |      |          |
| BMW    | ha        | 6,26     |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       |        |        |       |      | 6,26     |
|        | %         | 100      |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       |        |        |       |      |          |
| BMB    | ha        | 0,76     |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       |        |        |       |      | 0,76     |
|        | %         | 100      |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       |        |        |       |      |          |
| LMŚW   | ha        | 4345,44  |      |      |       | 6,05  | 6,71  |      | 4,04   | 24,52  | 168,84 | 0,12 |      |      |      |       | 110,44 | 1,14   | 10,52 |      | 4677,82  |
|        | %         | 92,91    |      |      |       | 0,13  | 0,14  |      | 0,09   | 0,52   | 3,61   | 0,00 |      |      |      |       | 2,36   | 0,02   | 0,22  |      |          |
| LMW    | ha        | 321,33   |      |      | 0,65  |       | 6,74  |      | 10,08  | 9,22   | 8,71   |      |      |      |      |       | 37,18  | 48,29  |       | 0,26 | 442,46   |
|        | %         | 72,63    |      |      | 0,15  |       | 1,52  |      | 2,28   | 2,08   | 1,97   |      |      |      |      |       | 8,40   | 10,91  |       | 0,06 |          |
| LMB    | ha        |          |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       |        | 0,76   |       |      | 0,76     |
|        | %         |          |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |      |      |      |       |        | 100    |       |      |          |
| LŚW    | ha        | 451,75   |      |      |       | 7,11  | 2,96  | 1,13 | 160,77 | 110,74 | 85,50  |      | 0,72 | 0,70 |      | 12,34 | 22,48  | 2,62   | 3,23  |      | 862,05   |
|        | %         | 52,42    |      |      |       | 0,82  | 0,34  | 0,13 | 18,65  | 12,85  | 9,92   |      | 0,08 | 0,08 |      | 1,43  | 2,61   | 0,30   | 0,37  |      |          |
| LW     | ha        | 54,17    |      |      | 1,14  |       | 2,29  |      | 83,18  | 51,61  | 24,11  |      | 0,44 |      | 3,23 |       | 40,16  | 84,71  |       |      | 345,04   |
|        | %         | 15,70    |      |      | 0,33  |       | 0,66  |      | 24,11  | 14,96  | 6,99   |      | 0,13 |      | 0,94 |       | 11,64  | 24,54  |       |      |          |
| OL     | ha        |          |      |      |       |       | 0,98  |      |        |        |        |      |      |      |      |       | 5,14   | 65,54  |       |      | 71,66    |
|        | %         |          |      |      |       |       | 1,37  |      |        |        |        |      |      |      |      |       | 7,17   | 91,46  |       |      |          |
| OLJ    | ha        | 1,49     |      |      |       |       | 1,40  |      |        |        |        |      |      |      |      |       | 16,02  | 233,27 |       |      | 252,18   |
|        | %         | 0,59     |      |      |       |       | 0,56  |      |        |        |        |      |      |      |      |       | 6,35   | 92,50  |       |      |          |
| Ogółem | ha        | 16234,87 | 2,52 | 3,24 | 1,79  | 19,40 | 21,08 | 1,13 | 258,07 | 196,09 | 294,49 | 0,12 | 1,16 | 0,70 | 3,23 | 12,34 | 266,86 | 436,33 | 15,80 | 0,26 | 17769,48 |
|        | %         | 91,36    | 0,01 | 0,02 | 0,01  | 0,11  | 0,12  | 0,01 | 1,45   | 1,10   | 1,66   | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,07  | 1,50   | 2,46   | 0,09  | 0,00 |          |



Powierzchniowy udział gatunków panujących w drzewostanach wg typów siedliskowych lasu.

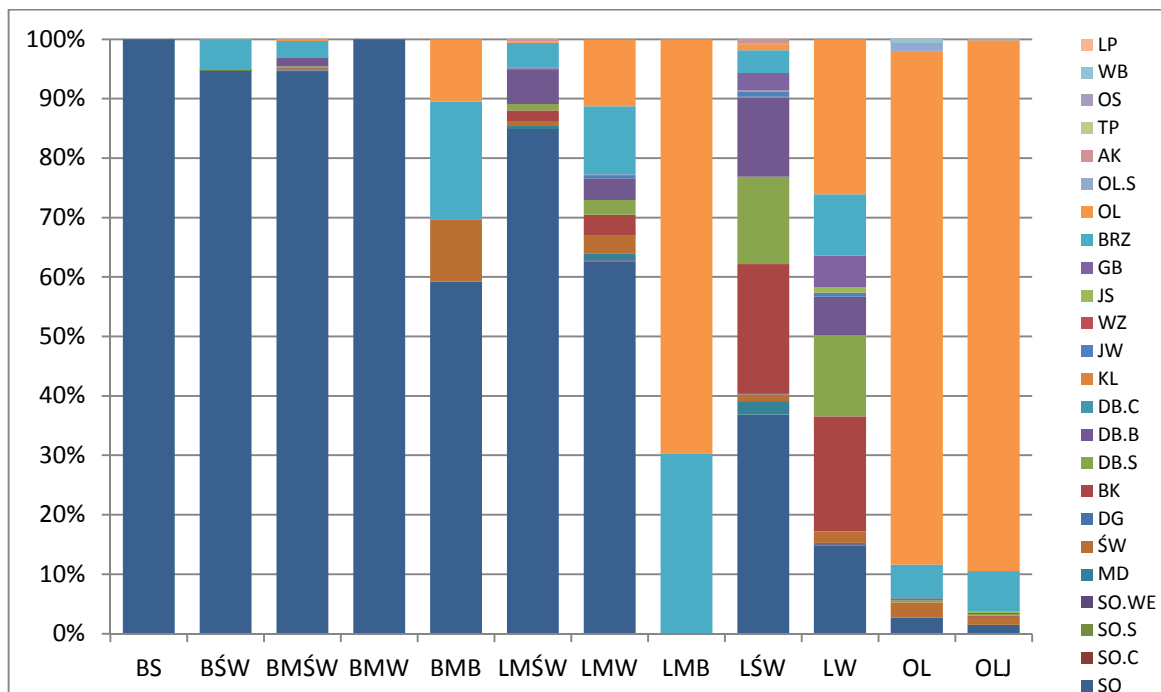
**d. Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych.**

Wg danych z tabeli nr Va sporządza się zestawienie charakteryzujące udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych, w poszczególnych typach siedliskowych lasu (wyrażony w %).

| Powierzchniowy udział (%) gatunków rzeczywistych w drzewostanach wg TSL w Nadleśnictwie Bolewice. |         |     |       |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |
|---|---------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| Lp.   | Gatunek | BS  | BŚW   | BMŚW  | BMW | BMB   | LMŚW  | LMW   | LMB   | LŚW   | LW    | OL    | OLJ   | Łącznie |
| 1   | SO      | 100 | 94,73 | 94,65 | 100 | 59,20 | 84,87 | 62,58 |       | 36,88 | 14,82 | 2,68  | 1,50  | 85,24   |
| 2   | SO.C    |     | 0,01  | 0,06  |     |       | 0,01  |       |       |       |       |       |       | 0,03    |
| 3   | SO.S    |     | 0,07  |       |     |       |       |       |       |       |       |       |       | 0,02    |
| 4   | SO.WE   |     |       |       |     |       | 0,00  | 0,24  |       |       | 0,26  |       |       | 0,01    |
| 5   | MD      |     | 0,02  | 0,11  |     |       | 0,67  | 1,08  |       | 2,26  | 0,17  |       |       | 0,36    |
| 6   | ŚW      |     | 0,02  | 0,12  |     | 10,53 | 0,68  | 3,11  |       | 1,12  | 1,92  | 2,58  | 1,35  | 0,43    |
| 7   | DG      |     |       |       |     |       | 0,00  | 0,02  |       | 0,22  | 0,02  |       |       | 0,01    |
| 8   | BK      |     | 0,01  | 0,20  |     |       | 1,80  | 3,42  |       | 21,69 | 19,35 |       | 0,18  | 2,07    |
| 9   | DB.S    |     |       | 0,30  |     |       | 1,04  | 2,48  |       | 14,72 | 13,69 | 0,36  | 0,28  | 1,43    |
| 10  | DB.B    |     | 0,01  | 1,40  |     |       | 5,91  | 3,69  |       | 13,30 | 6,47  |       | 0,17  | 2,95    |
| 11  | DB.C    |     | 0,00  | 0,00  |     |       |       | 0,04  |       | 0,12  |       |       |       | 0,01    |
| 12  | KL      |     |       |       |     |       | 0,01  |       |       | 0,01  |       |       |       | 0,00    |
| 13  | JW      |     |       |       |     |       | 0,09  | 0,37  |       | 0,85  | 0,65  |       |       | 0,09    |
| 14  | WZ      |     |       |       |     |       |       |       |       | 0,05  | 0,05  |       |       | 0,00    |
| 15  | JS      |     |       | 0,00  |     |       |       | 0,02  |       | 0,12  | 0,83  |       | 0,27  | 0,03    |
| 16  | GB      |     |       | 0,02  |     |       | 0,08  | 0,19  |       | 2,99  | 5,36  | 0,36  | 0,05  | 0,28    |
| 17  | BRZ     |     | 5,07  | 2,84  |     | 19,74 | 4,20  | 11,48 | 30,26 | 3,80  | 10,32 | 5,65  | 6,74  | 4,23    |
| 18  | OL      |     | 0,03  | 0,19  |     | 10,53 | 0,28  | 11,20 | 69,74 | 1,03  | 26,07 | 86,39 | 89,26 | 2,61    |
| 19  | OL.S    |     |       |       |     |       |       |       |       | 0,04  |       | 1,35  | 0,15  | 0,01    |
| 20  | AK      |     | 0,02  | 0,10  |     |       | 0,34  |       |       | 0,74  |       |       |       | 0,17    |
| 21  | TP      |     |       |       |     |       |       |       |       | 0,00  |       |       |       | 0,00    |



| Powierzchniowy udział (%) gatunków rzeczywistych w drzewostanach wg TSL w Nadleśnictwie Bolewice. |         |    |      |      |     |     |      |      |     |      |      |      |      |         |
|---|---------|----|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|------|------|---------|
| Lp.   | Gatunek | BS | BŚW  | BMŚW | BMW | BMB | LMŚW | LMW  | LMB | LŚW  | LW   | OL   | OLJ  | Łącznie |
| 22  | OS      |    | 0,01 |      |     |     | 0,01 | 0,08 |     | 0,04 | 0,02 |      | 0,03 | 0,01    |
| 23  | WB      |    | 0,00 |      |     |     |      |      |     |      |      | 0,63 |      | 0,00    |
| 24  | LP      |    |      | 0,01 |     |     | 0,01 |      |     | 0,02 |      |      | 0,02 | 0,01    |



Powierzchniowy udział rzeczywisty gatunków w drzewostanach wg typów siedliskowych lasu.

Budowa gatunkowa drzewostanów według gatunków rzeczywistych jest bardziej urozmaicona. W porównaniu do udziału wg gatunków panujących spada udział powierzchniowy sosny, zwiększa się udział buka, dębów, brzozy. Swój udział zaznacza Dbc, Ols, Wb, Lp. Na wzbogacenie rzeczywistych składów gatunkowych drzewostanów wpływ mają także podrosty, naloty i podsadzenia.

Występujące w drzewostanach nietypowe gatunki dla danych siedlisk, jak np. sosna na OIJ lub olsza na BMśw zajmują mikrosiedliska, z których nie tworzono wyłączeń ze względu na zbyt małą powierzchnię.

#### e. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących (dla wszystkich drzewostanów).

Tabelę nr VIIIa sporządza się tylko wg gatunków panujących. Tabeli nr VIIIb nie sporządza się ze względu na nie określanie w Nadleśnictwie Bolewice stref uszkodzenia. Syntetyczne zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (przyrost tablicowy) przedstawia tabela.

| Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Bolewice. |                       |          |
|---|-----------------------|----------|
| Gatunek   | m <sup>3</sup> brutto | udział % |
| SO  | 115745                | 93,85    |
| SO.C  | 15                    | 0,01     |
| SO.S  | 15                    | 0,01     |
| SO.WE   | 10                    | 0,01     |

| <b>Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Bolewice.</b> |                             |                 |
|--|-----------------------------|-----------------|
| <b>Gatunek</b>   | <b>m<sup>3</sup> brutto</b> | <b>udział %</b> |
| MD   | 150                         | 0,12            |
| ŚW   | 235                         | 0,19            |
| DG   | 5                           | 0               |
| BK   | 955                         | 0,77            |
| DB.S   | 1080                        | 0,88            |
| DB.B   | 1365                        | 1,11            |
| JW   | 5                           | 0               |
| JS   | 10                          | 0,01            |
| GB   | 50                          | 0,04            |
| BRZ  | 1220                        | 0,99            |
| OL   | 2430                        | 1,97            |
| AK   | 50                          | 0,04            |
| <b>Razem</b>   | <b>123340</b>               | <b>100</b>      |

Łączny spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wyniesie 123 340 m<sup>3</sup> brutto rocznie, w tym spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego 111 390 m<sup>3</sup> brutto rocznie. Wielkość przyrostu w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębego stanowi punkt odniesienia przy ustalaniu rozmiaru użytkowania dla cięć przedrębnych.

### **5.1.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD.**

#### **a. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów.**

Podczas prac terenowych rejestrowano uszkodzenia drzewostanów od 20 % powierzchni. Drzewostany uszkodzone zajmują 764,84 ha co stanowi 4,3 % powierzchni zalesionej Nadleśnictwa. Największy udział stanowią uszkodzenia nietrwałe. Uszkodzenia powodowane są głównie przez zwierzynę płową oraz grzyby pasożytnicze. Stan zdrowotny pozostałych drzewostanów jest dobry.

| <b>Zestawienie szkód zainwentaryzowanych podczas prac terenowych.</b> |                              |                            |                           |                            |                                |                        |
|---|------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------|
| <b>Nadleśnictwo</b>   | <b>Przyczyna uszkodzenia</b> | <b>Stopień uszkodzenia</b> |                           |                            | <b>Powierzchnia razem (ha)</b> | <b>% pow. d-stanów</b> |
|   |                              | <b>1-nietrwałe (20%)</b>   | <b>2-trwałe (30-50 %)</b> | <b>3-trwałe (60-100 %)</b> |                                |                        |
| Nadleśnictwo Bolewice   | GRZYBY                       | 124,46                     | 10,57                     | -                          | 135,03                         | 0,76                   |
|   | OWADY                        | 5,54                       | -                         | -                          | 5,54                           | 0,03                   |
|   | WODNE                        | 8,93                       | 10,00                     | 4,91                       | 23,84                          | 0,13                   |
|   | ZWIERZ                       | 453,68                     | 130,24                    | 16,51                      | 600,43                         | 3,38                   |
| R-m pow. d-stanów uszkodzonych  |                              | 592,61                     | 150,81                    | 21,42                      | 764,84                         | <b>4,30</b>            |
| % pow. d-stanów uszkodzonych  |                              | 77,5                       | 19,7                      | 2,8                        | 100                            |                        |
| Pow. d-stanów bez uszkodzeń   |                              |                            |                           |                            | 17004,64                       | 95,70                  |

## b. Ocena zgodności składów gatunkowych z typami drzewostanów (TD).

| Stopień zgodności składu gatunkowego z TD | stan na 01.01.2016 r. |            | stan na 01.01.2006 r. |
|---|-----------------------|------------|-----------------------|
|   | Nadleśnictwo Bolewice |            | Nadleśnictwo Bolewice |
|   | ha                    | %          | %                     |
| Zgodne                                    | 15582,79              | 87,7       | 71,85                 |
| Częściowo zgodne                          | 1650,71               | 9,3        | 25,61                 |
| Niezgodne                                 | 535,98                | 3,0        | 2,54                  |
| Razem                                     | <b>17769,48</b>       | <b>100</b> | 100                   |

Porównując ocenę zgodności drzewostanów do poprzedniego okresu widać że sytuacja uległa dużej poprawie. Wzrósł udział powierzchni drzewostanów zgodnych z TD, zmniejszyła się znacząco powierzchnia drzewostanów częściowo zgodnych z TD. Nieznacznie wzrósł udział drzewostanów niezgodnych z TD. Realizacja planu urządzenia lasu wpłynie na zwiększenie powierzchni drzewostanów zgodnych z TD.

W tabeli poniżej zestawiono ocenę zgodności upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, w porównaniu do 2006 roku, nastąpił wzrost udziału upraw zgodnych i spadek udziału upraw częściowo zgodnych.

| Stopień zgodności składu gatunkowego upraw z TD. |                       |      |                       |
|--|-----------------------|------|-----------------------|
| Stopień zgodności składu gatunkowego z TD        | stan na 01.01.2016 r. |      | stan na 01.01.2006 r. |
|  | Nadleśnictwo Bolewice |      | Nadleśnictwo Bolewice |
|  | ha                    | %    | %                     |
| Zgodne   | 681,56                | 99,7 | 95,4                  |
| Częściowo zgodne                                 | 2,15                  | 0,3  | 4,6                   |
| Niezgodne  | -                     | -    | -                     |
| Razem  | 683,71                | 100  | 100                   |

Tematyka związana z oceną zgodności upraw i młodników z TD jest opisana w Rozdziale II - w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (w oparciu o zamieszczoną tam tabelę nr XI).

### 5.1.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.

#### a. Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych.

Powierzchnia upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 683,71 ha. Upraw przypadłych i niezgodnych z TD w Nadleśnictwie nie stwierdzono, na powierzchni 0,63 ha zinwentaryzowano uprawę o niskim zadrzewieniu (0,5-0,6). Udział upraw o zadrzewieniu 0,7-0,8 wynosi tylko 1,65 %. Jakość hodowlana upraw jest bardzo dobra i dobra. Obniżenie jakości wynika z uszkodzeń oraz częściowo zgodnego składu gatunkowego z TD. Uprawy uszkodzone (zwierzyna) stanowią powierzchnię 52,54 ha, uszkodzenia stanowią 20-30 % powierzchni.

Charakterystyka upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, zawarta jest w Rozdziale II (tabela nr XI).

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

Gatunkiem panującym młodego pokolenia w klasach odnowienia jest głównie dąb, spory udział ma buk, niewielki udział ma sosna i jawor. Średnie pokrycie młodego pokolenia w KO wynosi 0,4 i wynika głównie zastosowanych rębni gniazdowych, a jego przeciętna jakość jest dobra (12), większość młodego pokolenia ogrodzona jest siatką. Uszkodzenia młodego pokolenia w KO występują na powierzchni 78,86 ha, powodowane są przez zwierzynę.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zinwentaryzowano na powierzchni 149,32 ha. Przeciętne pokrycie wynosi 0,8 %; przeciętna jakość hodowlana jest dobra (12), drzewostany te są przeważnie zgodne z TD. 32,01 ha z tych drzewostanów jest uszkodzona przez zwierzynę (30-50 % powierzchni drzewostanu)

Charakterystyka upraw i młodników po rębniach złożonych i odnowień podokapowych zawarta, jest w Rozdziale II (Tabela nr XII).

### **c. Ocena młodników w wieku od 11 lat i drzewostanów, dla których określono jakość hodowlaną.**

Młodniki I b klasy wieku (bez młodników po rębniach złożonych) zajmują powierzchnię 833,71 ha; 77 % tych drzewostanów otrzymała jakość 11, 12, 21, 22; 54 % jakość 12. Średnie zadrzewienie wynosi 1,0. Udział powierzchniowy drzewostanów zgodnych z TD w tej grupie wiekowej wynosi 93 %, częściowo zgodnych 6 % i niezgodnych 1 %. Powierzchnia drzewostanów uszkodzona wynosi 136,95 ha, w tym uszkodzenia od zwierzyny występują na powierzchni 135,35 ha (stopień uszkodzenia 20-80%). Drzewostany pod względem pielęgnacyjnym są zadbane.

Jakość hodowlana pozostałych drzewostanów (11008,92 ha) jest uzależniona w znacznym stopniu od postępowania w poprzednich okresach gospodarczych, siedliska, uszkodzeń. Przeważają drzewostany o jakości 12 – 74,5 %, spory jest udział drzewostanów o jakości 13 – 21,4 %. Udział drzewostanów o jakości 11, 14, 22, 23, 32, 43 jest niewielki. Udział powierzchniowy drzewostanów zgodnych z TD w tej grupie wiekowej wynosi 91 %, częściowo zgodnych 6 % i niezgodnych 3 %. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych wynosi 387,14 ha (w tym uszkodzenia od zwierzyny występują na powierzchni 287,88 ha). Drzewostany pod względem pielęgnacyjnym są zadbane.

### **d. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, KO, KDO i przeznaczonych do przebudowy.**

Drzewostany dla których określano jakość techniczną stanowią powierzchnię 5093,82 ha. Udział drzewostanów gdzie gatunek panujący posiada jakość techniczną 1 wynosi 1,8 %; 2 – 27,7 %. Większość stanowią drzewostany o jakości technicznej 3 - 67 %. Udział drzewostanów o jakości technicznej 4 wynosi 3,5 %.

#### **5.1.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej.**

Zestawienie powierzchni leśnej przedstawiono w tabeli:

| <b>Rodzaje powierzchni leśnej w Nadleśnictwie Bolewice.</b> |                               |                 |
|---|-------------------------------|-----------------|
| Lasy  | Rodzaj pow. leśnej            | Pow. (ha)       |
| <b>Grunty leśne zalesione</b>                               | <b>DRZEWOSTANY</b>            | <b>17769,48</b> |
| Grunty leśne nie zalesione                                  | PLANTACJA CHOINEK             | 1,74            |
|   | POLETKA ŁOWIECKIE             | 9,84            |
|   | GRUNTY DO NATURALNEJ SUKCESJI | 13,92           |
|   | GRUNTY SZCZEGÓLNIE CHRONIONE  | 2,97            |
|   | ZRĘBY                         | 154,23          |

| Rodzaje powierzchni leśnej w Nadleśnictwie Bolewice.  |                                 |                 |
|---|---------------------------------|-----------------|
| Lasy  | Rodzaj pow. leśnej              | Pow. (ha)       |
| <b>Razem grunty leśne nie zalesione</b>               |                                 | <b>182,70</b>   |
| Grunty leśne związane z gosp. leśną                   | ARBORETUM                       | 0,41            |
|   | BUDYNKI INNE                    | 3,97            |
|   | DROGI LEŚNE                     | 298,68          |
|   | LINIE ENERGETYCZNE              | 9,99            |
|   | LINIE TELEKOMUNIKACYJNE         | 0,12            |
|   | SIEDZIBY LEŚNICTW               | 3,12            |
|   | LINIE PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO | 67,11           |
|   | SIEDZIBA NADLEŚNICTWA           | 0,30            |
|   | ROWY LEŚNE                      | 6,62            |
|   | SKŁADNICA DREWNA                | 5,97            |
|   | SZKÓŁKA LEŚNA                   | 7,90            |
|   | OBIEKTY TURYSTYCZNE             | 1,26            |
| URZĄDZENIE WODNE                                      | 0,60                            |                 |
| <b>Razem grunty leśne związane z gospodarką leśną</b> |                                 | <b>406,05</b>   |
| <b>Ogółem lasy</b>                                    |                                 | <b>18358,23</b> |

| Szczegółowa lokalizacja gruntów leśnych nie zalesionych. |  |
|--|--|
| Rodzaj powierzchni                                       | Nadleśnictwo Bolewice  |
| Plantacje choinek  | 668 h, 692 g   |
| Poletka łowieckie  | 81 b, 116 f, 132 c, 138 c, 190 b, 347 f, 358 h, 379 j, 408 a, 416 l, 444 b, 599 d, 657 f g, 685 i j, 686 j |
| Grunty do naturalnej sukcesji                            | 32 d, 35 g, 67 i, 132 k, 322 o, 325 c, 568 i, 574 b, 575 a, 633 i  |
| Grunty szczególnie chronione                             | 2 f, 12 c, 158 b, 432 b, 549 n, 700 b, 701 b, 705 c  |

Wg stanu na 01.01.2016 r. w Nadleśnictwie Bolewice nie występują: plantacje drzew szybkorosnących, plantacje nasienne, plantacje krzewów, halizny, płazowiny, grunty do małej retencji wodne, inne wyłesienia.

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

| Analiza stanu zasobów drzewnych w okresie 1963-2016. Tabela XIII. |   |                     |            |            |            |            |            |            |
|---|---|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Lp.   | Wskaźniki                                     | Jednostka miary     | Stan na    |            |            |            |            |            |
|   |   |                     | 01.10.1963 | 01.10.1973 | 01.01.1985 | 01.01.1996 | 01.01.2006 | 01.01.2016 |
| 1   | Pow. leśna zalesiona i niezalesiona           | ha                  | 19 638     | 20 888     | 17 455     | 17 867     | 17 912     | 17 952     |
| 2   | Zasoby mączszości                             | tys. m <sup>3</sup> | 1769419    | 2179483    | 2330885    | 3872381    | 4815062    | 5043356    |
| 3   | Przeciętna zasobność d-stanów w klasach wieku |                     |            |            |            |            |            |            |
|   | IIa   | m <sup>3</sup>      | 56         | 83         | 88         | 120        | 133        | 158        |
|   | IIb   | m <sup>3</sup>      | 98         | 135        | 160        | 202        | 229        | 214        |
|   | IIIa  | m <sup>3</sup>      | 157        | 169        | 193        | 251        | 290        | 276        |
|   | IIIb  | m <sup>3</sup>      | 167        | 203        | 214        | 268        | 324        | 311        |
|   | IVa   | m <sup>3</sup>      | 180        | 204        | 237        | 271        | 314        | 348        |
|   | IVb   | m <sup>3</sup>      | 204        | 212        | 223        | 297        | 301        | 358        |
|   | Va  | m <sup>3</sup>      | 233        | 243        | 239        | 291        | 324        | 340        |

| Analiza stanu zasobów drzewnych w okresie 1963-2016. Tabela XIII. |  |                 |            |            |            |            |            |            |
|---|--|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Lp.   | Wskaźniki  | Jednostka miary | Stan na    |            |            |            |            |            |
|   |  |                 | 01.10.1963 | 01.10.1973 | 01.01.1985 | 01.01.1996 | 01.01.2006 | 01.01.2016 |
|   | Vb   | m <sup>3</sup>  | 242        | 255        | 279        | 292        | 333        | 368        |
|   | VI   | m <sup>3</sup>  | 236        | 266        | 285        | 323        | 352        | 356        |
|   | VII i starsze  | m <sup>3</sup>  | 261        | 263        | 315        | 325        | 408        | 392        |
|   | KO   | m <sup>3</sup>  | 181        | 212        | -          | 239        | 300        | 260        |
|   | KDO  | m <sup>3</sup>  | -          | 235        | 205        | -          | 245        | 318        |
| 4   | Przeciętna zasobność na 1 ha   | m <sup>3</sup>  | 97         | 106        | 136        | 218        | 269        | 281        |
| 5   | Przeciętny wiek drzewostanów   | lat             | 39         | 37         | 41         | 51         | 56         | 61         |
| 6   | Bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha tablicowy                         | m <sup>3</sup>  | -          | -          | -          | 7,72       | 7,49       | 6,87       |
| 7   | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)            | m <sup>3</sup>  | -          | 1,37       | 1,42       | 0,50       | 1,60       | 2,16       |
| 8   | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)       | m <sup>3</sup>  | -          | 0,75       | 1,24       | 2,46       | 3,34       | 3,19       |
| 9   | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na 1ha | m <sup>3</sup>  | -          | 3,02       | 5,66       | 9,26       | 10,04      | 7,41       |

Poniższa tabela przedstawia relację pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności. Właściwym jest gdy różnica nie jest większa niż 5 lat, w przypadku Nadleśnictwa Bolewice relacje te są zakłócone.

| Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów. |                              |  |                    |
|---|------------------------------|--|--------------------|
| Nadleśnictwo  | Przeciętny wiek drzewostanów | Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności | Różnica            |
| Nadleśnictwo Bolewice   | 61                           | 50   | 11<br>(odstępstwo) |

W przypadku przeciętnego wieku doszło do odstępstwa, tj. średni wiek drzewostanów jest większy o 11 lat od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności, co wynika ze wzrostu powierzchni drzewostanów starszych klas wieku i postarzeniu się drzewostanów. Z tego powodu maleje przyrost bieżący roczny oraz przeciętna miąższość użytków przedrębnych, wzrasta natomiast miąższość użytków rębnych. W czasie ubiegłego 10-lecia zmalał przyrost użyteczny w związku z mniejszym przyrostem starzejących się drzewostanów. Zaplanowany rozmiar użytkowania rębego ma prowadzić do odmłodzenia drzewostanów, choć proces ten potrwa, przy kontynuacji obecnych zasad ustalania etatu użytkowania głównego, prawdopodobnie 20 lat. Istotnym też jest by zaplanowane działania w zakresie użytkowania rębego były zrealizowane. W wyniku użytkowania drzewostanów w okresie 2016-2025 zmniejszy się zapas drzewostanów o 1,4 % oraz zmniejszy się przeciętna zasobność, obecnie wynosi 284 m<sup>3</sup>/ha, a na koniec okresu wyniesie 278 m<sup>3</sup>/ha.

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





**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINIE**

**NADLEŚNICTWO BOLEWICE**

**NARADA TECHNICZNO-GOSPODARCZA**



**REFERAT**

**NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA BOLEWICE**

w sprawie analizy gospodarki leśnej  
w latach 2006 - 2015

## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| Wstęp.....   | 41 |
| 1. Zmiany w stanie posiadania.....   | 41 |
| 2. Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie.  | 44 |
| 3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.....  | 52 |
| 4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych. ....  | 54 |
| 5. Rozmiar szkód w lasach spowodowany przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. ....   | 55 |
| 6. Użytkowanie uboczne oraz gospodarka łowiecka.....   | 67 |
| 7. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone..... | 71 |
| 8. Realizacja zadań z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej ....   | 82 |
| 9. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu (wg tabeli XIII) .....  | 83 |
| 10. Opinia Nadleśniczego do projektu planu urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016 – 2025.....  | 84 |
| Spis tabel .....   | 85 |

## Wstęp

Podstawą analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urządzenia Lasu sporządzony na okres od 2006 do 2015 dla Nadleśnictwa Bolewice, opracowany przez Biuro Urządzania Lasu Oddział w Poznaniu zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 09.04.2008 r. nr DL-L-lp-611-27/08, zmieniony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 19.12.2012 r. nr DLP-lpn-611-40/51470/JŁ zatwierdzającej aneks do planu urządzenia lasu zmieniający etat użytków głównych ze względu na wystąpienie dotkliwych szkód od huraganowych wiatrów.

Nadleśnictwo dotychczas składało się z dwóch obrębów leśnych: Lewice i Bolewice. Zgodnie z Zarządzeniem nr 15 Dyrektora RDLP w Szczecinie z dnia 28.11.2014 r., od dnia 1 stycznia 2016 Nadleśnictwo Bolewice będzie Nadleśnictwem 1-obrębowym z Obrębem Bolewice, Podział na leśnictwa nie ulega zmianom pozostaje 11 dotychczasowych leśnictw: Papiernia, Kaliska, Lewice, Silna, Leśny Folwark, Królewiec, Grudna, Osetna Młyn, Szklarka, Bolewice, Smolarnia oraz szkółka leśna.

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa – stan na 31-12-2015 r przedstawia się następująco:

1). Według danych ewidencyjnych:

**Nadleśnictwo - 18 971,8951 ha**

2). Według opisu taksacyjnego:

**Nadleśnictwo - 18 971,96 ha**

Różnica powierzchni wynika z zaokrągleń m<sup>2</sup> w powierzchni działek ewidencyjnych do 1 ara powierzchni wydzielen w opisie taksacyjnym.

## 1. Zmiany w stanie posiadania.

W okresie 2006-2015 wystąpiły następujące zmiany w powierzchni Nadleśnictwa:

**Tabela 1: Bilans powierzchni gruntów Nadleśnictwa**

| Stan na dzień | Powierzchnia leśna | Powierzchnia nieleśna | Ogółem     |
|---------------|--------------------|-----------------------|------------|
| 01.01.2006 r. | 18335,3711         | 663,5099              | 18998,881  |
| 31.12.2015 r. | 18358,2166         | 613,6785              | 18971,8951 |
| Bilans        | +22,8455           | -49,8314              | -26,9859   |

Przyczyny zmian powierzchni:

- Grunty przejęte: 7,8686 ha
- Grunty przekazane (zamiana): 39,5273 ha
- Grunty sprzedane na podstawie art. 40a: 1,7720 ha
- Grunty sprzedane na podstawie art. 38: 2,0346 h

**Tabela 2: Bilans powierzchni według kategorii gruntów**

| <b>Użytki gruntowe</b>  | <b>Stan na 01-01-2006</b> | <b>Stan na 31-12-2015</b> | <b>Bilans</b>   |
|---|---------------------------|---------------------------|-----------------|
| <b>1. Lasy - razem</b>  | <b>18335,3711</b>         | <b>18358,2166</b>         | <b>+22,8455</b> |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem                               | 17758,2307                | 17769,4632                | +11,2325        |
| 1) drzewostany  | 17758,2307                | 17769,4632                | +11,2325        |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem                            | 154,6980                  | 182,7423                  | +28,0443        |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                                   | 15,4638                   | 11,5811                   | -3,8827         |
| - plantacje choinek   | 1,8700                    | 1,7451                    | -0,1249         |
| - poletka łowieckie   | 13,5900                   | 9,8360                    | -3,7540         |
| 2) do odnowienia - razem  | 116,7611                  | 154,2513                  | +37,4902        |
| - zręby   | 116,7611                  | 154,2513                  | +37,4902        |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem                           | 22,4731                   | 16,9099                   | -5,5632         |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji                             | 18,2846                   | 13,9296                   | -4,3550         |
| - objęte szczególnymi formami ochrony                             | 4,1885                    | 2,9803                    | -1,2082         |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem                   | 422,4424                  | 406,0111                  | -16,4313        |
| 1) budynki i budowle  | 7,9847                    | 7,4034                    | -0,5813         |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  | 8,1501                    | 7,2294                    | -0,9207         |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             | 131,0285                  | 67,1304                   | -63,8981        |
| 4) drogi leśne  | 241,0227                  | 298,6200                  | +57,5973        |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              | 18,4907                   | 10,0995                   | -8,3912         |
| 6) szkółki leśne  | 8,4238                    | 7,9000                    | -0,5238         |
| 7) miejsca składowania drewna                                     | 6,1600                    | 5,9702                    | -0,1898         |
| 8) parkingi leśne   | 0,1000                    | 0,0962                    | -0,0038         |
| 9) urządzenia turystyczne   | 1,0819                    | 1,5620                    | +0,4801         |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        | <b>11,1400</b>            | <b>11,5730</b>            | <b>+0,4330</b>  |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        | <b>18346,5111</b>         | <b>18369,7896</b>         | <b>+23,2785</b> |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    | <b>386,7508</b>           | <b>320,9001</b>           | <b>-65,8507</b> |
| 3.1. Grunty orne - razem  | 220,0022                  | 200,7757                  | -19,2265        |
| 1) role   | 197,6465                  | 180,4734                  | -17,1731        |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych | 22,3557                   | 20,3023                   | -2,0534         |
| 3.2. Sady   | 2,9317                    | 2,5483                    | -0,3834         |
| 3.3. Łąki trwałe  | 128,2206                  | 95,8031                   | -32,4175        |
| 3.4. Pastwiska trwałe   | 33,1178                   | 19,4954                   | -13,6224        |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      | 0,4385                    | 0,2376                    | -0,2009         |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   | 1,9800                    | 1,9800                    | 0,0000          |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    | 0,0600                    | 0,0600                    | 0,0000          |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               | <b>16,5389</b>            | <b>5,8020</b>             | <b>-10,7369</b> |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 | 0,2789                    | 3,3520                    | +3,0731         |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                 | 16,2600                   | 2,4500                    | -13,8100        |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                              | <b>102,1946</b>           | <b>178,4305</b>           | <b>+76,2359</b> |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>                                    | <b>30,9405</b>            | <b>33,7909</b>            | <b>+2,8504</b>  |
| 1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)      | 30,9405                   | 33,7909                   | +2,8504         |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>               | <b>12,9413</b>            | <b>7,7203</b>             | <b>-5,2210</b>  |

|  |                   |                  |                 |
|--|-------------------|------------------|-----------------|
| 7.1. Tereny mieszkaniowe                         | 6,8250            | 3,4617           | -3,3633         |
| 7.2. Tereny przemysłowe                          | 0,0045            | 0,0190           | +0,0145         |
| 7.3. Tereny zabudowane inne                      | 1,3780            | 0,3867           | -0,9913         |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane          | 0,9700            | 0,2915           | -0,6785         |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem     | 2,9373            | 2,7187           | -0,2186         |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne     | 2,9373            | 2,5047           | -0,4326         |
| 2) tereny zieleni nieurządzonej                  | 0,0000            | 0,2140           | +0,2140         |
| 7.6. Użytki kopalne                              | 0,2700            | 0,2700           | 0,0000          |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                | 0,5565            | 0,5727           | +0,0162         |
| 1) drogi   | 0,5565            | 0,5727           | +0,0162         |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>                      | <b>103,0038</b>   | <b>55,4617</b>   | <b>-47,5421</b> |
| 1) bagna   | 101,0638          | 53,9000          | -47,1638        |
| 2) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     | 1,9400            | 1,5617           | -0,3783         |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> | <b>663,5099</b>   | <b>613,6785</b>  | <b>-49,8314</b> |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              | <b>18998,8810</b> | <b>18971,895</b> | <b>-26,9859</b> |

Główne przyczyny zmian w kategoriach użytków to:

1. Zalesienia gruntów nieleśnych,
2. Zmiana użytku gruntowego pod liniami elektroenergetycznego z Tr na Ls,
3. Zmiana użytku dróg przejętych z gmin na Ls
4. Przekazanie gruntów leśnych innym właścicielom.
5. Zamiana gruntów
6. Sprzedaż gruntów

## 2. Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie.

### a) Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem

Tabela 3: Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10 – leciu, miąższość grubizny netto - Tabela nr IX wg IUL)

| Rok kalendarzowy      | Użytki  |           |              |           |             |         |           |           |              |           |           |
|-----------------------|---------|-----------|--------------|-----------|-------------|---------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|
|                       | rębne   |           |              |           | przedrębne  |         |           |           |              |           | ogółem    |
|                       | ha      | m3        | przygodne m3 | razem m3  | czyszczenia |         | trzebieże |           | przygodne m3 | razem m3  |           |
|                       |         |           |              |           | ha          | m3      | ha        | m3        |              |           |           |
| 1                     | 2       | 3         | 4            | 5         | 6           | 7       | 8         | 9         | 10           | 11        | 12        |
| 2006                  | 138,39  | 26274,13  | 762,06       | 27036,19  | 0,91        | 18,28   | 1585,70   | 56430,32  | 6861,57      | 63310,17  | 90346,36  |
| 2007                  | 150,98  | 21738,45  | 3550,47      | 25288,92  | 0,00        | 0,00    | 1800,51   | 40637,99  | 38168,36     | 78806,35  | 104095,27 |
| 2008                  | 165,78  | 26858,67  | 2828,62      | 29687,29  | 29,76       | 322,46  | 1421,43   | 42610,41  | 10086,75     | 53019,62  | 82706,91  |
| 2009                  | 238,74  | 34742,32  | 934,21       | 35676,53  | 27,52       | 339,03  | 1547,85   | 49752,99  | 8662,52      | 58754,54  | 94431,07  |
| 2010                  | 210,95  | 33504,73  | 1367,59      | 34872,32  | 34,94       | 114,54  | 1351,13   | 39228,42  | 4545,60      | 43888,56  | 78760,88  |
| 2011                  | 149,20  | 29678,58  | 441,52       | 30120,10  | 34,62       | 332,19  | 1470,92   | 44774,15  | 4862,99      | 49969,33  | 80089,43  |
| 2012                  | 171,37  | 29355,05  | 346,49       | 29701,54  | 29,44       | 248,90  | 983,46    | 32594,77  | 16405,82     | 49249,49  | 78951,03  |
| 2013                  | 177,45  | 31011,98  | 1638,46      | 32650,44  | 22,04       | 165,78  | 1243,77   | 46478,95  | 5551,05      | 52195,78  | 84846,22  |
| 2014                  | 206,89  | 32291,45  | 395,18       | 32686,63  | 12,28       | 103,42  | 1366,19   | 50919,41  | 10105,85     | 61128,68  | 93815,31  |
| 2015*                 | 110,29  | 31242,00  | 875,00       | 32117,00  | 1,83        | 22,00   | 1263,85   | 45418,00  | 15443,00     | 60883,00  | 93000,00  |
| Razem                 | 1720,04 | 296697,36 | 13139,60     | 309836,96 | 193,34      | 1666,60 | 14034,81  | 448845,41 | 120693,51    | 571205,52 | 881042,48 |
| Etat za ubiegły okres | 1954,85 | 354309,00 | -            | 354309,00 | 223,55      | 7827,00 | 14184,73  | 524933,00 | -            | 532760,00 | 887069,00 |
| % wykonania           | 87,99%  | 83,74%    | -            | 87,45%    | 86,49%      | 21,29%  | 98,94%    | 85,51%    | -            | 107,22%   | 99,32%    |

\*planowane wykonanie w roku 2015

Tabela IX zawiera dane dotyczące wykonania pozyskania w latach 2006-2014 oraz dodatkowo z planu na rok 2015r. Docelowe wykonanie planowane jest w ilości 887069m<sup>3</sup> na poziomie 99,32%, planowanego etatu masowego ogółem, z czego w użytkach rębnych wykonano 87,45% planowanej masy (łącznie z użytkami przygodnymi).

**Tabela 4: Analiza powierzchniowa i miąższościowa oraz pobór miąższości na 1 ha w użytkowaniu przedrębnym w minionym dziesięcioleciu**

| Rok kalendarzowy      | Czyszczenia   |                |                    | Trzebieże       |                  |                    | Przygodne        | Razem            |                    |
|-----------------------|---------------|----------------|--------------------|-----------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|--------------------|
|                       | ha            | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> /ha | ha              | m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> /ha | m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> /ha |
| 1                     | 2             | 3              | 4                  | 5               | 6                | 7                  | 8                | 9                | 10                 |
| 2006                  | 0,91          | 18,28          | 20,09              | 1585,70         | 56430,32         | 35,59              | 6861,57          | 63310,17         | 39,90              |
| 2007                  | 0,00          | 0,00           | 0,00               | 1800,51         | 40637,99         | 22,57              | 38168,36         | 78806,35         | 43,77              |
| 2008                  | 29,76         | 322,46         | 10,84              | 1421,43         | 42610,41         | 29,98              | 10086,75         | 53019,62         | 36,54              |
| 2009                  | 27,52         | 339,03         | 12,32              | 1547,85         | 49752,99         | 32,14              | 8662,52          | 58754,54         | 37,30              |
| 2010                  | 34,94         | 114,54         | 3,28               | 1351,13         | 39228,42         | 29,03              | 4545,60          | 43888,56         | 31,66              |
| 2011                  | 34,62         | 332,19         | 9,60               | 1470,92         | 44774,15         | 30,44              | 4862,99          | 49969,33         | 33,19              |
| 2012                  | 29,44         | 248,90         | 8,45               | 983,46          | 32594,77         | 33,14              | 16405,82         | 49249,49         | 48,62              |
| 2013                  | 22,04         | 165,78         | 7,52               | 1243,77         | 46478,95         | 37,37              | 5551,05          | 52195,78         | 41,24              |
| 2014                  | 12,28         | 103,42         | 8,42               | 1366,19         | 50919,41         | 37,27              | 10105,85         | 61128,68         | 44,35              |
| 2015                  | 1,83          | 22,00          | 12,02              | 1263,85         | 45418,00         | 35,94              | 15443,00         | 60883,00         | 48,10              |
| <b>Razem</b>          | <b>193,34</b> | <b>1666,60</b> | <b>8,62</b>        | <b>14034,81</b> | <b>448845,41</b> | <b>31,98</b>       | <b>120693,51</b> | <b>571205,52</b> | <b>40,13</b>       |
| Etat za ubiegły okres | 223,55        | 7827           | 35,01              | 14184,73        | 524933           | 37,00              | -                | 532760           | 36,86              |
| % wykonania           | 86,49%        | 21,29%         | 24,62%             | 98,63%          | 83,91%           | 85,07%             | -                | 107,22%          | 108,87%            |

oraz w 107,22% w użytkach przedrębnych (łącznie z użytkami przygodnymi).

Niewykonanie w pełnym wymiarze powierzchni zrębnych związane jest przede wszystkim z występującymi w leśnictwie Papiernia trwałymi pędraczyskami, które uniemożliwiały wykonanie powierzchni zrębnych z uwagi na trudności z odnowieniem.

Najintensywniejsze pozyskanie użytków przygodnych miało miejsce w latach 2007 i 2012, kiedy to na skutek huraganowych wiatrów pozyskano w tej kategorii odpowiednio 38168,36 oraz 16405,8 m<sup>3</sup> drewna.

## b) Hodowla lasu

**Tabela 5: Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela nr X wg IUL)  
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO**

| Rok Kalendarzowy                      | Odnowienia i zalesienia   |                 |                |            |                              | Poprawki i uzupełnienia | wprowadzanie podszytów | pielęgnowanie |         |         | melioracje     |       |
|---------------------------------------|---------------------------|-----------------|----------------|------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------|---------|---------|----------------|-------|
|                                       | otwarte                   |                 | pod osłoną     |            |                              |                         |                        | PIEL          | CW      | CP      | agrotechniczne | wodne |
|                                       | płazowiny, halizny, zreby | grunty nielesne | rębnie złożone | posadzenia | dolesienia luk i przerzedzeń |                         |                        |               |         |         |                |       |
| 1                                     | 2                         | 3               | 4              | 5          | 6                            | 7                       | 8                      | 9             | 10      | 11      | 12             | 13    |
| 2006                                  | 81,41                     | 0               | 9,33           | 106,21     | 0                            | 16,15                   | 6,25                   | 120,29        | 140,97  | 146,67  | 97,44          | 0     |
| 2007                                  | 49,5                      | 0               | 17,96          | 62,34      | 0,83                         | 19,62                   | 0                      | 33,01         | 150,21  | 109,36  | 95,26          | 0     |
| 2008                                  | 68,76                     | 0               | 25,74          | 19,61      | 1,7                          | 9,05                    | 4,73                   | 22,96         | 116,49  | 100,09  | 128,63         | 0     |
| 2009                                  | 111,39                    | 1,08            | 39,18          | 10,82      | 8,25                         | 8,59                    | 0                      | 25,16         | 71,58   | 107,32  | 122,97         | 0     |
| 2010                                  | 41,45                     | 0               | 45,94          | 22,06      | 2,4                          | 12,61                   | 0                      | 13,84         | 96,47   | 85,21   | 175,01         | 0     |
| 2011                                  | 101,07                    | 0               | 23,21          | 31,24      | 4,69                         | 10,3                    | 0                      | 179,11        | 113,3   | 97,49   | 139,27         | 0     |
| 2012                                  | 93,28                     | 0               | 22,76          | 22,94      | 0,98                         | 6,55                    | 0                      | 75,42         | 85,08   | 69,37   | 120,33         | 0     |
| 2013                                  | 72,97                     | 0               | 41,91          | 19,13      | 1,32                         | 4,87                    | 0                      | 76,16         | 96,36   | 161,53  | 141,94         | 0     |
| 2014                                  | 36,78                     | 0               | 56             | 24,53      | 3,73                         | 3,77                    | 0                      | 86,56         | 114,9   | 133,9   | 111,96         | 0     |
| 2015                                  | 86,96                     | 0               | 38,47          | 0          | 1,7                          | 3,09                    | 0                      | 75,12         | 70,08   | 39,71   | 126,77         | 0     |
| Razem                                 | 743,57                    | 1,08            | 320,5          | 318,88     | 25,6                         | 94,6                    | 10,98                  | 707,63        | 1055,44 | 1050,65 | 1259,58        | 0     |
| Orientacyjne zadania na ubiegły okres | 946,87                    | 0               | 502,69         | 250,98     | 7,32                         | 185,69                  | 63,76                  | 1989,95       | 698,14  | 853,16  | 597,06         | 0     |
| % wykonania                           | 78,53                     | -               | 63,76          | 127,05     | 349,73                       | 50,95                   | 17,22                  | 35,56         | 151,18  | 123,15  | 210,96         | -     |



### Odnowienia zrębów, halizn i płazowin

Powierzchniowy plan odnowień na powierzchniach otwartych w skali Nadleśnictwa wykonany został na poziomie 78,53% i wynika on z realizacji powierzchniowej rębni IB, oraz podjęcia decyzji o przelegiwaniu zrębów ze względu na szkody powodowane przez szeliniaka, a także prób uzyskania odnowienia naturalnego na zrębach wyciętych w 2 ostatnich latach obowiązywania planu. W PUL 2006-2015 nie stwierdzono występowania halizn w Nadleśnictwie Bolewice.

### Odnowienia na gruntach porolnych

Zalesienia na gruntach nieleśnych wykonano na powierzchni 1,08 ha. Na terenie Nadleśnictwa brak było innych gruntów odłogowanych kwalifikujących się do zalesienia w minionym 10-leciu.

### Rębnie złożone

Odnowienia po rębniach złożonych w ubiegłym dziesięcioleciu zamknęło się na poziomie 63,76%. Nie wykonanie wskazówki wynika z braku realizacji powierzchniowej rębni złożonych (88 % planu), oraz faktu, iż zredukowano powierzchnie do odnowienia w stosunku do PUL.

### Podsadzenia produkcyjne

Nadleśnictwo zadanie to wykonało na poziomie 127,05% planu. W latach 2007 oraz 2012 na terenie Nadleśnictwa wystąpiły znaczne szkody w drzewostanach spowodowane wiatrami huraganowymi, czego wynikiem było wprowadzenie dodatkowych podsadzeń II piętra i tym samym przekroczenie planowej wielkości zadania.

### Dolesienia luk i przerzedzeń

Zadanie to zostało wykonane na poziomie 349,73%. W latach 2007 oraz 2012 na terenie Nadleśnictwa wystąpiły znaczne szkody w drzewostanach spowodowane wiatrami huraganowymi, co spowodowało potrzebę odnowienia dodatkowych luk i tym samym znaczne przekroczenie planowej wielkości zadania.

### Poprawki i uzupełnienia

Zadanie zostało wykonane na poziomie 50,95 %. Poziom wykonania poprawek wiąże się ściśle z potrzebami na gruncie.

### Wprowadzanie podszytów

Założony plan Nadleśnictwo wykonało na poziomie 17,22 %. Mając na uwadze wytyczne RDLP w Szczecinie oraz dokonując zasadności wprowadzania podszytów od 2009 roku Nadleśnictwo zrezygnowało z realizacji tej wskazówki

### Pielęgnowanie gleby

Zadanie to zostało zrealizowane na poziomie 35,56%. Zabiegi zwalczania chwastów na uprawach wykonywane są w Nadleśnictwie tylko na uprawach, które wymagają pielęgnacji. Brak potrzeb na gruncie spowodował niewykonanie tego zadania.

### Pielęgnowanie upraw

Zabiegi CW wykonywano w oparciu o rzeczywiste potrzeby na gruncie, wynikające przeważnie z konieczności usuwania nalotu brzoźowego na uprawach. Wykonano 151,18 % zaplanowanej wielkości.

### Pielęgnowanie młodników

Nadleśnictwo wykonało zadanie na poziomie 123,15%. Przekroczenie wynika z dynamiki wzrostu drzewostanów oraz stwierdzonych potrzeb na gruncie.

### Melioracje agrotechniczne

Wykonanie wynosi łącznie 210,96%. Nad wykonanie tego zadania wynika z wystąpienia zwiększonych potrzeb na gruncie.

**Tabela 6: Rozliczenie zadań obligatoryjnych w pielęgnowaniu lasu**

| Nazwa zadania                      | Wielkość zadań obligatoryjnych | Wykonanie zadań obligatoryjnych | % wykonania zadań obligatoryjnych |
|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| PIELĘGNOWANIE UPRAW                | 581,36                         | 1763,07                         | 303,27                            |
| PIELĘGNOWANIE MŁODNIKÓW            | 853,16                         | 1050,65                         | 206,65                            |
| TRZEBIEŻE                          | 14184,73                       | 14016,13                        | 98,81                             |
| W TYM TRZEBIEŻE I i II KLASY WIEKU | 3098,78                        | 2974,99                         | 96,01                             |
| Razem pielęgnowanie lasu           | 15619,25                       | 16829,85                        | 107,75                            |

**Tabela 7: Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (Tabela XI wg IUL)**

| Typ siedliskowy lasu(TSL) | Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP) | Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat |         |         |                                       |         |         |                                |         |         | Uprawy przypadające | Razem  |
|---------------------------|------------------------------------|---|---------|---------|---------------------------------------|---------|---------|--------------------------------|---------|---------|---------------------|--------|
|                           |                                    | zgodny ze składem pożądanym                 |         |         | częściowo zgodny ze składem pożądanym |         |         | niezgodny ze składem pożądanym |         |         |                     |        |
|                           |                                    | przy zadrzewieniu                           |         |         |                                       |         |         |                                |         |         | 0,4 i mniej         |        |
|                           |                                    | 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 |                     |        |
| powierzchnia - ha         |                                    |   |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |                     |        |
| 1                         | 2                                  | 3   | 4       | 5       | 6                                     | 7       | 8       | 9                              | 10      | 11      | 12                  | 13     |
| BŚW                       | 9170                               | 489,97                                      | 0,84    |         |                                       |         |         |                                |         |         |                     | 490,81 |
| BMŚW                      |                                    | 159,74                                      | 8,92    |         | 1,01                                  |         |         |                                |         |         |                     | 169,67 |
| LMŚW                      |                                    | 9,69  |         | 0,63    | 0,41                                  |         |         |                                |         |         |                     | 10,73  |
| LMW                       |                                    | 4,14  | 0,56    |         |                                       |         |         |                                |         |         |                     | 4,70   |
| LŚW                       |                                    | 1,38  | 0,99    |         |                                       |         |         |                                |         |         |                     | 2,37   |
| LW                        |                                    | 0,68  |         |         |                                       | 0,73    |         |                                |         |         |                     | 0,68   |
| OL                        |                                    | 1,91  |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |                     | 1,91   |
| OLJ                       |                                    | 2,11  |         |         |                                       |         |         |                                |         |         |                     | 2,11   |
| Ogółem                    |                                    |   | 669,62  | 11,31   | 0,63                                  | 2,15    |         |                                |         |         |                     |        |

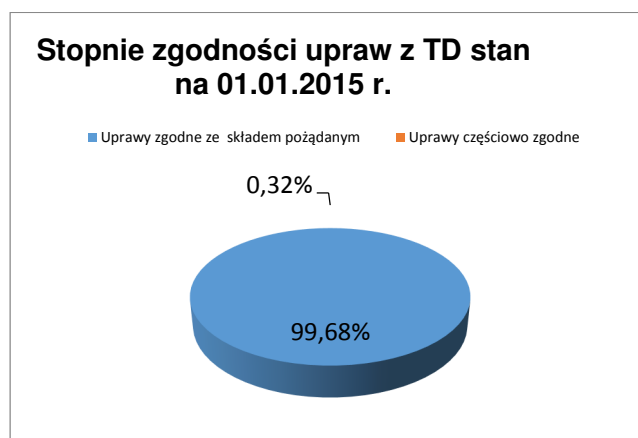
**Tabela 8: Udział upraw i młodników do 10 lat w poszczególnych stopniach pokrycia**

| Stopień pokrycia | Stan na 01.01.2006 |               | Stan na 01.01.2016 |               |
|------------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
|                  | ha                 | %             | ha                 | %             |
| 1,0 - 0,9        | 641,01             | 89,18         | 671,77             | 98,25         |
| 0,8 - 0,7        | 65,91              | 9,17          | 11,31              | 1,65          |
| 0,6 - 0,5        | 11,83              | 1,65          | 0,63               | 0,09          |
| <b>Razem</b>     | <b>718,75</b>      | <b>100,00</b> | <b>683,71</b>      | <b>100,00</b> |

**Tabela 9: Syntetyczne zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wg stopnia zgodności składu gatunkowego z siedliskiem**

| Wyszczególnienie                   | Stan na 01.01.2005 |       | Stan na 01.01.2015 |       |
|------------------------------------|--------------------|-------|--------------------|-------|
|                                    | ha                 | %     | ha                 | %     |
| Uprawy zgodne ze składem pożądanym | 685,51             | 95,37 | 681,56             | 99,68 |
| Uprawy częściowo zgodne            | 33,24              | 4,62  | 2,15               | 0,32  |
| Uprawy niezgodne                   | 0,00               | 0,00  | 0,00               | 0,00  |
| Uprawy przepadłe                   | 0,00               | 0,00  | 0,00               | 0,00  |

W okresie od 01.01.2006 r. do 01.01.2016 r. nastąpiło zwiększenie udziału upraw zgodnych ze składem pożądanym z 95,37 % do 99,68 %. W Nadleśnictwie nastąpiło zmniejszenie powierzchni upraw częściowo zgodnych z 4,62 % do 0,32 %, nie stwierdzono upraw niezgodnych z siedliskiem oraz upraw przepadłych.



**Tabela 10: Ocena odnowień podkapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII wg IUL)**

| 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                  | 9190                               | BK                                 | 4,38                            | 56,3                                 | 12                          |    |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB.B                               | 213,77                          | 30,9                                 | 12                          |    |
|                  | BMŚW                  |                                    | DB.S                               | 43,03                           | 31,1                                 | 12                          |    |
|                  | LMŚW                  |                                    | BK                                 | 18,27                           | 51,6                                 | 12                          |    |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB.B                               | 214,64                          | 36,4                                 | 12                          |    |
|                  |                       |                                    |                                    |                                 | 2,1                                  | 40,0                        | 12 |
|                  | LMŚW                  |                                    | DB.S                               | 58,96                           | 38,7                                 | 22                          |    |
|                  | LMŚW                  |                                    | SO                                 | 15,89                           | 64,0                                 | 12                          |    |

|   |      |      |      |        |      |    |
|---|------|------|------|--------|------|----|
|   | LMW  |      | BK   |        |      |    |
|   |      | 9110 |      | 6,01   | 85,7 | 12 |
|   | LMW  |      | DB.B | 14,17  | 33,3 | 12 |
|   | LMW  |      | DB.S | 11,65  | 48,7 | 12 |
|   | LŚW  |      | BK   | 14,31  | 67,8 | 12 |
|   |      | 9110 |      | 24,28  | 84,2 | 12 |
|   |      | 9170 |      | 2,78   | 90,0 | 23 |
|   | LŚW  |      | DB.B | 38,21  | 36,7 | 12 |
|   |      | 9130 |      | 2,98   | 30,0 | 11 |
|   | LŚW  |      | DB.S | 37,77  | 52,6 | 12 |
|   |      | 9110 |      | 5,51   | 70,0 | 12 |
|   |      | 9130 |      | 0,61   | 80,0 | 11 |
|   |      | 9170 |      | 3,08   | 40,0 | 11 |
|   | LŚW  |      | JW   |        |      |    |
|   |      | 9170 |      | 2,35   | 50,0 | 12 |
|   | LW   |      | BK   |        |      |    |
|   |      | 9110 |      | 3,68   | 50,0 | 22 |
|   | LW   |      | DB.S | 6,18   | 70,0 | 13 |
|   |      | 9110 |      | 4,72   | 70,0 | 12 |
|   |      | 9130 |      | 3,95   | 30,0 | 11 |
|   |      | 9170 |      | 3,86   | 30,0 | 12 |
| Razem   |      |      |      | 757,14 | 40,3 | 12 |
| KDO   | LMW  |      | BK   | 4,24   | 20,0 | 12 |
|   |      | 9110 |      | 2,76   | 10,0 | 12 |
|   | LŚW  |      | BK   |        |      |    |
|   |      | 9110 |      | 2,08   | 40,0 | 12 |
|   | LŚW  |      | DB.B | 5,86   | 20,0 | 22 |
|   | LŚW  |      | DB.S |        |      |    |
|   |      | 9130 |      | 5,49   | 20,0 | 11 |
|   | LW   |      | BK   |        |      |    |
|   |      | 9110 |      | 22,97  | 27,4 | 12 |
| Razem   |      |      |      | 43,40  | 24,2 | 12 |
| Uprawy i młodniki<br>po rębniach<br>złożonych | BMŚW |      | DB.B | 5,72   | 30,0 | 12 |
|   | BMŚW |      | SO   | 9,96   | 97,2 | 11 |
|   | LMŚW |      | BK   | 2,29   | 90,0 | 12 |
|   | LMŚW |      | DB.B | 23,57  | 43,6 | 12 |
|   |      | 9190 |      | 1,86   | 90,0 | 12 |
|   | LMŚW |      | DB.S | 6,59   | 41,3 | 12 |
|   | LMŚW |      | SO   | 73,88  | 99,3 | 11 |
|   | LŚW  |      | BK   | 17,48  | 80,0 | 32 |
|   | LŚW  |      | DB.B | 3,01   | 90,0 | 12 |
|   | LW   |      | BK   |        |      |    |
|   |      | 9130 |      | 4,96   | 90,0 | 12 |
| Razem   |      |      |      | 149,32 | 82,2 | 12 |
| Ogółem  |      |      |      | 949,86 | 46,1 | 12 |

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

#### a) Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej zapasu oraz zasobności drzewostanów – według danych BULiGL w Gorzowie Wlkp.

Tabela 11: Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej zapasu oraz zasobności drzewostanów

| Klasy wieku                      | Nadleśnictwo Bolewice<br>Stan na 01.01.2006 |                   |                    | Nadleśnictwo Bolewice<br>Stan na 01.01.2016 |                   |                    | Różnica+/- |                |                    |
|----------------------------------|---|-------------------|--------------------|---|-------------------|--------------------|------------|----------------|--------------------|
|                                  | ha  | m <sup>3</sup>    | zasobność          | ha  | m <sup>3</sup>    | zasobność          | ha         | m <sup>3</sup> | zasobność          |
|                                  | %   | %                 | m <sup>3</sup> /ha | %   | %                 | m <sup>3</sup> /ha |            |                | m <sup>3</sup> /ha |
| Leśna<br>nie zal.                | 154,71                                      | 2085              | 13                 | 182,70                                      | 2547              | 14                 | 27,99      | 462            | 1                  |
|                                  | 0,87  | 0,05              |                    | 1,01  | 0,05              |                    |            |                |                    |
| I a                              | 749,99                                      | 275               | 0                  | 788,72                                      | 25                | 0                  | 38,73      | -250           | 0                  |
|                                  | 4,19  | 0,01              |                    | 4,39  | 0,00              |                    |            |                |                    |
| I b                              | 662,37                                      | 16725             | 25                 | 878,02                                      | 13125             | 15                 | 215,65     | -3600          | -10                |
|                                  | 3,70  | 0,35              |                    | 4,89  | 0,26              |                    |            |                |                    |
| II a                             | 986,44                                      | 131450            | 133                | 693,04                                      | 109490            | 158                | -293,40    | -21960         | 25                 |
|                                  | 5,51  | 2,73              |                    | 3,86  | 2,17              |                    |            |                |                    |
| II b                             | 1927,90                                     | 441350            | 229                | 970,11                                      | 207980            | 214                | -957,79    | -233370        | -15                |
|                                  | 10,76                                       | 9,17              |                    | 5,40  | 4,12              |                    |            |                |                    |
| III a                            | 4613,30                                     | 1340040           | 290                | 1957,31                                     | 539900            | 276                | -2655,99   | -800140        | -14                |
|                                  | 25,75                                       | 27,81             |                    | 10,90                                       | 10,71             |                    |            |                |                    |
| III b                            | 2835,73                                     | 917845            | 324                | 4648,84                                     | 1445070           | 311                | 1813,11    | 527225         | -13                |
|                                  | 15,83                                       | 19,06             |                    | 25,91                                       | 28,66             |                    |            |                |                    |
| IV a                             | 1308,35                                     | 410815            | 314                | 2754,78                                     | 958355            | 348                | 1446,43    | 547540         | 34                 |
|                                  | 7,30  | 8,53              |                    | 15,35                                       | 19,00             |                    |            |                |                    |
| IV b                             | 1030,88                                     | 310515            | 301                | 1288,89                                     | 461400            | 358                | 258,01     | 150885         | 57                 |
|                                  | 5,75  | 6,45              |                    | 7,18  | 9,15              |                    |            |                |                    |
| V a                              | 1069,64                                     | 346175            | 324                | 1006,76                                     | 342215            | 340                | -62,88     | -3960          | 16                 |
|                                  | 5,97  | 7,19              |                    | 5,61  | 6,79              |                    |            |                |                    |
| V b                              | 985,22                                      | 327745            | 333                | 703,97                                      | 258755            | 368                | -281,25    | -68990         | 35                 |
|                                  | 5,50  | 6,81              |                    | 3,92  | 5,13              |                    |            |                |                    |
| VI                               | 1079,30                                     | 379740            | 352                | 906,28                                      | 322765            | 356                | -173,02    | -56975         | 4                  |
|                                  | 6,03  | 7,89              |                    | 5,05  | 6,40              |                    |            |                |                    |
| VII                              | 123,50                                      | 51200             | 415                | 225,84                                      | 88395             | 391                | 102,34     | 37195          | -24                |
|                                  | 0,69  | 1,06              |                    | 1,26  | 1,75              |                    |            |                |                    |
| VIII<br>i starsze                | 66,31                                       | 26170             | 395                | 93,99                                       | 37005             | 394                | 27,68      | 10835          | -1                 |
|                                  | 0,37  | 0,54              |                    | 0,52  | 0,73              |                    |            |                |                    |
| KO                               | 308,64                                      | 92525             | 300                | 757,14                                      | 196650            | 260                | 448,50     | 104125         | -40                |
|                                  | 1,72  | 1,92              |                    | 4,22  | 3,90              |                    |            |                |                    |
| KDO                              | 10,85                                       | 2655              | 245                | 95,79                                       | 30505             | 318                | 84,94      | 27850          | 73                 |
|                                  | 0,06  | 0,06              |                    | 0,53  | 0,60              |                    |            |                |                    |
| Przestoje                        | -   | 17752             | -                  | -   | 29174             | -                  | -          | 11422          | -                  |
|                                  | -   | 0,37              |                    | -   | 0,58              |                    |            |                |                    |
| Razem<br>pow.zal.                | 17758,42                                    | 4812977           | 271                | 17769,48                                    | 5040809           | 284                | 11,06      | 227832         | 13                 |
|                                  | 99,14                                       | 99,96             |                    | 98,98                                       | 99,95             |                    |            |                |                    |
| Ogółem<br>pow.zal.<br>i nie zal. | 17913,13<br>100,00                          | 4815062<br>100,00 | 269                | 17952,18<br>100,00                          | 5043356<br>100,00 | 281                | 39,05      | 228294         | 12                 |

Zmiany w powierzchni leśnej wynikają ze zmian w stanie posiadania, Nadleśnictwo przekazało grunty innym właścicielom oraz przekwalifikowano podczas taksacji część gruntów nieleśnych na las. W ogólnym bilansie wzrosła powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona. W Nadleśnictwie Bolewice nastąpił znaczny wzrost powierzchni III b i IV klasy wieku. Głównie z tego powodu średni wiek drzewostanów wynosi 61 lat. Przy jednoczesnym spadku powierzchni V i VI klasy wieku wzrosła powierzchnia gruntów leśnych nie zalesionych, I klasy wieku oraz KO i KDO. Zapas wzrósł o 5 %. Zasobność wzrosła o 12 m<sup>3</sup>/ha z 269 na 281 m<sup>3</sup>/ha.

Powyższa tabela wskazuje na wzrost zapasu drzewostanów na powierzchni zalesionej o 227832 m<sup>3</sup>, co stanowi 4,73% miąższości z poprzedniej rewizji. Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej wzrosła o 13 m<sup>3</sup>/ha z 271 na 284 m<sup>3</sup>/ha.

**Tabela 12: Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Bolewice wg poprzedniego i obecnego PUL (pow. zalesiona i nie zalesiona)**

| Lp.           | Gatunek panujący | Pow. zalesiona i nie zalesiona |            |                       |            | +/- ha        |
|---------------|------------------|--------------------------------|------------|-----------------------|------------|---------------|
|               |                  | Stan na 01.01.2006 r.          |            | Stan na 01.01.2016 r. |            |               |
|               |                  | N-ctwo Bolewice                |            | N-ctwo Bolewice       |            |               |
|               |                  | ha                             | %          | ha                    | %          |               |
| 1             | SO               | 16452,33                       | 91,84      | 16390,73              | 91,29      | -61,60        |
| 2             | SO.C             | 2,51                           | 0,01       | 2,52                  | 0,01       | +0,01         |
| 3             | SO.S             | 3,06                           | 0,02       | 3,24                  | 0,02       | +0,18         |
| 4             | SO.WE            | 1,73                           | 0,01       | 1,79                  | 0,01       | +0,06         |
| 5             | MD               | 20,25                          | 0,11       | 19,40                 | 0,11       | -0,85         |
| 6             | ŚW               | 18,83                          | 0,11       | 21,08                 | 0,12       | +2,25         |
| 7             | DG               | 1,12                           | 0,01       | 1,13                  | 0,01       | +0,01         |
| 8             | BK               | 215,93                         | 1,21       | 258,07                | 1,44       | +42,14        |
| 9             | DB.S             | 186,22                         | 1,04       | 196,09                | 1,09       | +9,87         |
| 10            | DB.B             | 263,29                         | 1,47       | 308,31                | 1,72       | +45,02        |
| 11            | KL               | -                              | -          | 0,12                  | 0,00       | +0,12         |
| 12            | JW               | 0,44                           | 0,00       | 1,16                  | 0,01       | +0,72         |
| 13            | WZ               | 0,62                           | 0,00       | 0,70                  | 0,00       | +0,08         |
| 14            | JS               | 9,91                           | 0,06       | 3,23                  | 0,02       | -6,68         |
| 15            | GB               | 12,29                          | 0,07       | 12,34                 | 0,07       | +0,05         |
| 16            | BRZ              | 294,12                         | 1,64       | 266,86                | 1,49       | -27,26        |
| 17            | OL               | 408,77                         | 2,28       | 449,35                | 2,50       | +40,58        |
| 18            | AK               | 19,72                          | 0,11       | 15,80                 | 0,09       | -3,92         |
| 19            | TP               | 1,11                           | 0,01       | -                     | -          | -1,11         |
| 20            | OS               | 0,88                           | 0,00       | 0,26                  | 0,00       | -0,62         |
| <b>Ogółem</b> |                  | <b>17913,13</b>                | <b>100</b> | <b>17952,18</b>       | <b>100</b> | <b>+39,05</b> |

Porównując udział procentowy powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących do stanu na 01.01.2006 r. zmniejszyła się powierzchnia drzewostanów So, Js, Brz, Ak, Tp, Os. Wynika to z przekazania części tych drzewostanów innym właścicielom (drzewostany So) oraz przebudowy części drzewostanów So, Js, Brz, Ak, Tp, Os, co ma swoje odbicie we wzroście powierzchni drzewostanów Db i Bk. Wzrost powierzchni drzewostanów Ol wynika z przekwalifikowania gruntów nieleśnych z samosiewami i zadrzewieniami olszowymi na las. Ponadto nieznacznie wzrosła powierzchnia drzewostanów Św. Niewielka różnica w powierzchni drzewostanów Md, Dg, Wz, Gb, Jw wynika z korekty granic tych drzewostanów. Doszedł, o małej powierzchni drzewostan Kl, jako niewielki śródpolny kompleks leśny (przebudowany drzewostan topolowy).

#### b) Jakość upraw i młodników

Na podstawie tabeli XI i XII można stwierdzić, że jakość upraw i młodników jest zgodna z typem drzewostanu, a jakość hodowlana jest bardzo dobra.

#### c) Stan zdrowotny i sanitarny lasu.

Ogólnie stan sanitarny lasu można ocenić jako dobry. Wydzielający się posusz w minionym 10-leciu występował głównie w postaci pojedynczych drzew.

### 4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.

Zalesienia gruntów w minionym dziesięcioleciu ograniczały się do powierzchni 1,08 ha zalesionej w 2009 roku.





## 5. Rozmiar szkód w lasach spowodowany przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.

### a) zwierzyna

*Szkody w uprawach i młodnikach odnotowane na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w roku 2015 - w roku taksacji (ujęte w SILP)*

**Tabela 13: Szkody w uprawach i młodnikach odnotowane na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w roku 2015 - w roku taksacji (ujęte w SILP)**

| Adres leśny          | Leśnictwo | Faza rozwojowa | Sprawca szkody | Rodzaj szkody | Powierzchnia uszkodzeń [ha] w przedziale 21-40% | Powierzchnia uszkodzeń [ha] w przedziale powyżej 40% |
|----------------------|-----------|----------------|----------------|---------------|---|--|
| 10-04-2-01-18 -i -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      |   | 1,00   |
| 10-04-2-01-18 -k -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 0,30  |  |
| 10-04-2-01-20 -i -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      |   | 0,20   |
| 10-04-2-01-20 -m -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Zgryzanie     | 0,40  |  |
| 10-04-2-01-21 -p -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 0,30  |  |
| 10-04-2-01-21 -z -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Zgryzanie     |   | 0,50   |
| 10-04-2-01-22 -c -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 0,20  |  |
| 10-04-2-01-22 -f -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Zgryzanie     | 1,50  |  |
| 10-04-2-01-26 -b -00 | 1         | Uprawa         | Jeleń          | Zgryzanie     | 2,26  |  |
| 10-04-2-01-28 -b -00 | 1         | Uprawa         | Jeleń          | Zgryzanie     | 2,99  |  |
| 10-04-2-01-2 -c -00  | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      |   | 0,20   |
| 10-04-2-01-33 -l -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 1,50  |  |
| 10-04-2-01-33 -m -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 0,20  |  |
| 10-04-2-01-33 -o -00 | 1         | Młodnik        | Bóbr           | Ścinanie      |   | 0,22   |
| 10-04-2-01-33 -p -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 0,50  |  |
| 10-04-2-01-34 -a -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Zgryzanie     |   | 1,53   |
| 10-04-2-01-34 -l -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 0,30  |  |
| 10-04-2-01-35 -a -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      |   | 0,50   |
| 10-04-2-01-35 -c -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 3,00  |  |
| 10-04-2-01-35 -f -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 1,20  |  |
| 10-04-2-01-35 -h -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 1,70  |  |
| 10-04-2-01-39 -c -00 | 1         | Uprawa         | Jeleń          | Zgryzanie     | 1,47  |  |
| 10-04-2-01-51 -f -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Zgryzanie     |   | 0,40   |
| 10-04-2-01-51 -i -00 | 1         | Drzewostan     | Jeleń          | Spalowanie    | 1,14  |  |
| 10-04-2-01-52 -b -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      | 0,50  |  |
| 10-04-2-01-53 -f -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      |   | 0,20   |
| 10-04-2-01-5 -d -00  | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      |   | 0,15   |
| 10-04-2-01-65 -h -00 | 1         | Drzewostan     | Jeleń          | Spalowanie    | 0,17  |  |
| 10-04-2-01-65 -i -00 | 1         | Uprawa         | Jeleń          | Zgryzanie     |   | 0,23   |
| 10-04-2-01-66 -c -00 | 1         | Młodnik        | Jeleń          | Spalowanie    | 1,05  |  |
| 10-04-2-01-67 -c -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Zgryzanie     | 0,25  |  |
| 10-04-2-01-67 -h -00 | 1         | Drzewostan     | Bóbr           | Ścinanie      |   | 0,71   |

|                        |   |            |       |             |       |      |
|------------------------|---|------------|-------|-------------|-------|------|
| 10-04-2-01-67 -i -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Podtopienia |       | 0,64 |
| 10-04-2-01-67 -j -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Podtopienia |       | 0,66 |
| 10-04-2-01-67 -k -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Podtopienia |       | 0,32 |
| 10-04-2-01-67 -l -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Zgryzanie   | 0,30  |      |
| 10-04-2-01-67 -m -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Ścinanie    | 0,25  |      |
| 10-04-2-01-69 -a -00   | 1 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 1,05  |      |
| 10-04-2-01-70 -a -00   | 1 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 1,54  |      |
| 10-04-2-01-73 -c -00   | 1 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,45  |      |
| 10-04-2-01-78 -a -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Ścinanie    | 0,30  |      |
| 10-04-2-01-78 -c -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Podtopienia |       | 0,42 |
| 10-04-2-01-78 -d -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Ścinanie    |       | 0,82 |
| 10-04-2-01-78 -f -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Zgryzanie   | 0,30  |      |
| 10-04-2-01-78 -i -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Ścinanie    | 0,60  |      |
| 10-04-2-01-78 -k -00   | 1 | Drzewostan | Bóbr  | Ścinanie    | 0,30  |      |
| Suma                   |   |            |       |             | 27,02 | 8,70 |
| 10-04-2-02-159 -f -00  | 2 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 1,33  | 0,00 |
| 10-04-2-02-259 -c -00  | 2 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,50  | 0,00 |
| 10-04-2-02-262 -c -01  | 2 | Uprawa     | Jeleń | Spalowanie  | 1,30  | 0,00 |
| 10-04-2-02-303 -b -01  | 2 | Uprawa     | Jeleń | Spalowanie  | 0,87  | 0,00 |
| 10-04-2-02-304 -b -00  | 2 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 3,25  | 0,00 |
| 10-04-2-02-83 -c -00   | 2 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 2,00  | 0,00 |
| Suma                   |   |            |       |             | 10,25 | 0,00 |
| 10-04-2-03-161 -d -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 2,07  |      |
| 10-04-2-03-162 -b -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,00  |      |
| 10-04-2-03-163 -a -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 3,04  |      |
| 10-04-2-03-170 -a -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 2,48  |      |
| 10-04-2-03-180 -a -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 0,94  |      |
| 10-04-2-03-211 -d -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  |       | 0,85 |
| 10-04-2-03-212 -b -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 0,80  |      |
| 10-04-2-03-221 -c -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,30  |      |
| 10-04-2-03-266 -r -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,96  |      |
| 10-04-2-03-306 -c -00  | 3 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,42  |      |
| Suma                   |   |            |       |             | 15,01 | 0,85 |
| 10-04-2-04-106 -g -00  | 4 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 0,70  |      |
| 10-04-2-04-113B -d -00 | 4 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  |       | 0,50 |
| 10-04-2-04-121 -i -00  | 4 | Uprawa     | Sarna | Zgryzanie   | 1,50  |      |
| 10-04-2-04-122 -a -00  | 4 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 0,40  |      |
| 10-04-2-04-140 -g -00  | 4 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 0,40  |      |
| 10-04-2-04-213 -h -00  | 4 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 0,40  |      |
| 10-04-2-04-215 -f -00  | 4 | Uprawa     | Jeleń | Spalowanie  |       | 0,80 |
| 10-04-2-04-228 -h -00  | 4 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,00  |      |
| 10-04-2-04-239 -j -00  | 4 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  |       | 2,50 |
| Suma                   |   |            |       |             | 4,40  | 3,80 |

|                        |   |            |       |             |       |       |
|------------------------|---|------------|-------|-------------|-------|-------|
| 10-04-2-05-362 -k -00  | 5 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,62  |       |
| 10-04-2-05-372 -c -00  | 5 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,84  |       |
| 10-04-2-05-373 -h -00  | 5 | Uprawa     | Sarna | Zgryzanie   | 0,72  |       |
| 10-04-2-05-384 -h -01  | 5 | Uprawa     | Sarna | Zgryzanie   |       | 0,46  |
| 10-04-2-05-384 -m -01  | 5 | Uprawa     | Sarna | Zgryzanie   |       | 1,88  |
| 10-04-2-05-388 -a -00  | 5 | Uprawa     | Sarna | Zgryzanie   |       | 2,70  |
| 10-04-2-05-388 -h -01  | 5 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,77  |       |
| 10-04-2-05-410 -f -00  | 5 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 2,27  |       |
| 10-04-2-05-412 -f -00  | 5 | Uprawa     | Sarna | Zgryzanie   |       | 0,87  |
| 10-04-2-05-413 -c -00  | 5 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,19  |       |
| 10-04-2-05-413 -i -00  | 5 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  |       | 3,91  |
| 10-04-2-05-415 -l -01  | 5 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 0,45  |       |
| 10-04-2-05-415 -l -02  | 5 | Uprawa     | Sarna | Zgryzanie   |       | 1,07  |
| 10-04-2-05-415 -s -01  | 5 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,40  |       |
| 10-04-2-05-415 -s -02  | 5 | Uprawa     | Sarna | Zgryzanie   | 2,38  |       |
| 10-04-2-05-421 -a -01  | 5 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,50  |       |
| Suma                   |   |            |       |             | 15,14 | 10,89 |
| 10-04-2-06-277 -a -00  | 6 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,00  |       |
| 10-04-2-06-277 -d -00  | 6 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,20  |       |
| 10-04-2-06-277 -k -00  | 6 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 2,00  |       |
| 10-04-2-06-295 -d -00  | 6 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 1,10  |       |
| 10-04-2-06-295 -j -00  | 6 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 0,50  |       |
| 10-04-2-06-321 -i -00  | 6 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 0,30  |       |
| 10-04-2-06-366 -i -00  | 6 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 2,00  |       |
| 10-04-2-06-366 -p -00  | 6 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,00  |       |
| 10-04-2-06-376 -n -00  | 6 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 0,60  | 0,20  |
| 10-04-2-06-389 -d -01  | 6 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,00  |       |
| 10-04-2-06-390 -bx -00 | 6 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 1,00  |       |
| 10-04-2-06-390 -d -00  | 6 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   |       | 0,40  |
| 10-04-2-06-390 -fx -00 | 6 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 0,50  | 1,00  |
| 10-04-2-06-390 -o -00  | 6 | Młodnik    | Jeleń | Spalowanie  | 0,40  |       |
| 10-04-2-06-391 -j -00  | 6 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 0,00  | 0,25  |
| 10-04-2-06-408 -g -00  | 6 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   | 0,60  |       |
| Suma                   |   |            |       |             | 13,20 | 1,85  |
| 10-04-1-07-140 -b -00  | 7 | Drzewostan | Bóbr  | Podtopienia |       | 1,11  |
| 10-04-1-07-155 -f -00  | 7 | Drzewostan | Bóbr  | Podtopienia |       | 0,17  |
| 10-04-1-07-170 -a -00  | 7 | Uprawa     | Jeleń | Zgryzanie   |       | 0,76  |
| 10-04-1-07-171 -c -99  | 7 | Uprawa     | Jeleń | Spalowanie  | 0,30  | 0,10  |
| 10-04-1-07-24 -l -00   | 7 | Uprawa     | Jeleń | Wrywanie    |       | 0,20  |
| 10-04-1-07-42 -c -01   | 7 | Uprawa     | Sarna | Zgryzanie   |       | 0,20  |
| 10-04-1-07-75 -c -01   | 7 | Uprawa     | Jeleń | Spalowanie  | 0,40  | 0,20  |
| Suma                   |   |            |       |             | 0,70  | 2,74  |
| 10-04-1-08-12 -b -00   | 8 | Uprawa     | Jeleń | Spalowanie  | 1,03  |       |

|                       |    |         |       |            |        |       |
|-----------------------|----|---------|-------|------------|--------|-------|
| 10-04-1-08-20 -b -00  | 8  | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 1,20   |       |
| 10-04-1-08-20 -c -00  | 8  | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 0,90   |       |
| Suma                  |    |         |       |            | 3,13   | 0,00  |
| 10-04-1-09-122 -h -00 | 9  | Uprawa  | Jeleń | Zgryzanie  |        | 1,00  |
| 10-04-1-09-122 -l -00 | 9  | Uprawa  | Jeleń | Zgryzanie  |        | 0,80  |
| 10-04-1-09-122 -n -00 | 9  | Uprawa  | Jeleń | Zgryzanie  | 0,30   |       |
| 10-04-1-09-178 -h -00 | 9  | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 2,50   |       |
| 10-04-1-09-181 -c -00 | 9  | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 2,30   |       |
| 10-04-1-09-214 -b -00 | 9  | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 1,50   |       |
| 10-04-1-09-56 -b -00  | 9  | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 0,40   |       |
| 10-04-1-09-56 -c -01  | 9  | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 1,50   |       |
| 10-04-1-09-96 -h -00  | 9  | Uprawa  | Jeleń | Zgryzanie  | 0,40   |       |
| Suma                  |    |         |       |            | 8,90   | 1,80  |
| 10-04-1-10-209 -f -00 | 10 | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 3,98   | 0,00  |
| 10-04-1-10-247 -c -00 | 10 | Uprawa  | Jeleń | Zgryzanie  | 0,70   | 0,00  |
| 10-04-1-10-248 -a -01 | 10 | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 1,02   | 0,00  |
| 10-04-1-10-271 -f -01 | 10 | Uprawa  | Jeleń | Spalowanie | 1,20   | 0,00  |
| Suma                  |    |         |       |            | 6,90   | 0,00  |
| 10-04-1-11-265 -a -00 | 11 | Młodnik | Jeleń | Spalowanie | 0,50   |       |
| 10-04-1-11-291 -c -00 | 11 | Uprawa  | Jeleń | Spalowanie | 1,00   |       |
| 10-04-1-11-294 -b -01 | 11 | Uprawa  | Jeleń | Zgryzanie  | 3,00   |       |
| 10-04-1-11-295 -d -01 | 11 | Uprawa  | Jeleń | Spalowanie | 1,50   |       |
| Suma                  |    |         |       |            | 6,00   | 0,00  |
| Suma końcowa          |    |         |       |            | 110,65 | 30,63 |

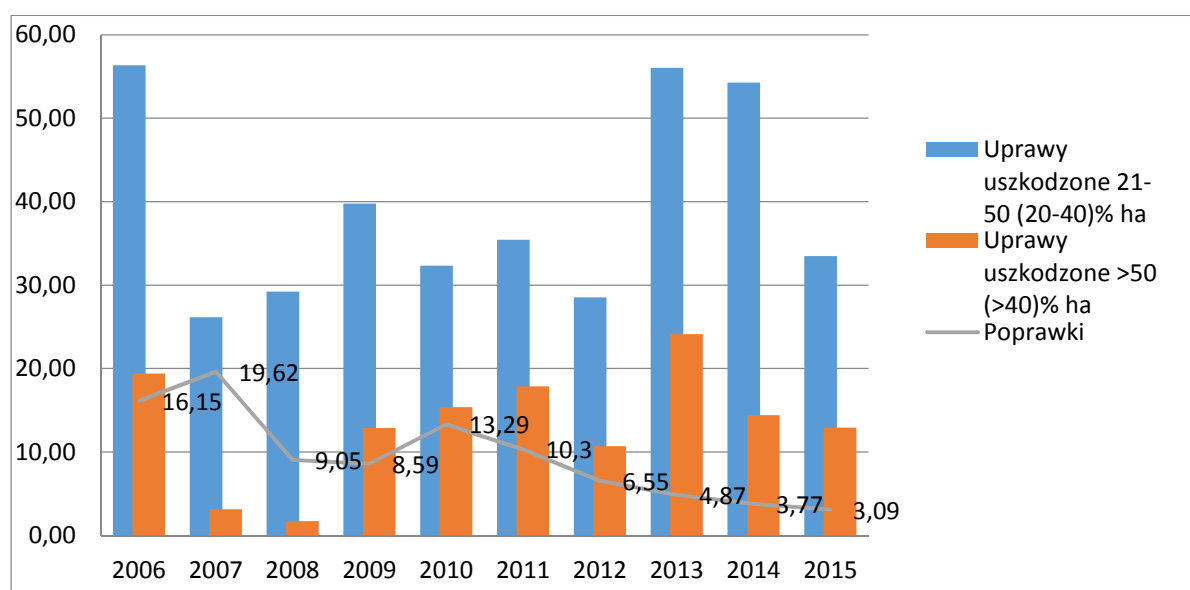
Powyższe zestawienie prezentuje dane dotyczące kształtowania się szkód w roku taksacji wyrządzonych w uprawach i młodnikach przez zwierzynę leśną. Szkody w przedziale 21 - 40% występują na powierzchni 32,97 ha. Szkody w przedziale pow. 40% na powierzchni 2,85 ha. Łącznie odnotowano szkody wyrządzone przez zwierzynę na powierzchni 35,82 h

**Tabela 14: Orientacyjna wielkość szkód spowodowanych przez zwierzynę w 10-leciu**

|             | Uprawy uszkodzone w ha |       |        |       |       | Młodniki uszkodzone w ha |       |        |      |        | Drzewostany uszkodzone w ha |      |        |      |       |
|-------------|------------------------|-------|--------|-------|-------|--------------------------|-------|--------|------|--------|-----------------------------|------|--------|------|-------|
|             | 21-40%                 | >40%  | 21-50% | >50%  | Razem | 21-40%                   | >40%  | 21-50% | >50% | Razem  | 21-40%                      | >40% | 21-50% | >50% | Razem |
| <b>2006</b> | 0,00                   | 0,00  | 56,34  | 19,39 | 75,73 | 0,00                     | 0,00  | 59,57  | 2,66 | 62,23  | 0,00                        | 0,00 | 0,00   | 0,00 | 0,00  |
| <b>2007</b> | 0,00                   | 0,00  | 26,14  | 3,12  | 29,26 | 0,00                     | 0,00  | 19,02  | 0,79 | 19,81  | 0,00                        | 0,00 | 0,00   | 0,00 | 0,00  |
| <b>2008</b> | 0,00                   | 0,00  | 29,21  | 1,70  | 30,91 | 0,00                     | 0,00  | 19,01  | 0,79 | 19,80  | 0,00                        | 0,00 | 0,10   | 0,30 | 0,40  |
| <b>2009</b> | 0,00                   | 0,00  | 39,79  | 12,88 | 52,67 | 0,00                     | 0,00  | 14,60  | 0,45 | 15,05  | 0,00                        | 0,00 | 1,63   | 0,12 | 1,75  |
| <b>2010</b> | 0,00                   | 0,00  | 32,35  | 15,38 | 47,73 | 0,00                     | 0,00  | 15,66  | 2,69 | 18,35  | 0,00                        | 0,00 | 1,63   | 0,12 | 1,75  |
| <b>2011</b> | 0,00                   | 0,00  | 35,45  | 17,87 | 53,32 | 0,00                     | 0,00  | 54,41  | 5,66 | 60,07  | 0,00                        | 0,00 | 4,39   | 0,30 | 4,69  |
| <b>2012</b> | 28,52                  | 10,69 | 0,00   | 0,00  | 39,21 | 84,45                    | 10,55 | 0,00   | 0,00 | 95,00  | 6,06                        | 3,58 | 0,00   | 0,00 | 9,64  |
| <b>2013</b> | 56,03                  | 24,11 | 0,00   | 0,00  | 80,14 | 97,90                    | 11,68 | 0,00   | 0,00 | 109,58 | 19,83                       | 4,64 | 0,00   | 0,00 | 24,47 |
| <b>2014</b> | 54,29                  | 14,41 | 0,00   | 0,00  | 68,70 | 115,96                   | 11,95 | 0,00   | 0,00 | 127,91 | 13,26                       | 3,44 | 0,00   | 0,00 | 16,70 |
| <b>2015</b> | 33,49                  | 12,92 | 0,00   | 0,00  | 46,41 | 61,95                    | 8,18  | 0,00   | 0,00 | 70,13  | 15,21                       | 9,53 | 0,00   | 0,00 | 24,74 |

W minionym dziesięcioleciu najczęściej szkód odnotowano w przedziale do 20%. W 2012r. nastąpiła zmiana metodyki szacowania szkód. W wyniku tej zmiany zaprzestano szacowania szkód w przedziale do 20%. W przedziale powyżej 20% najczęściej szkód oszacowano w latach 2008 i 2012 r.

**Powierzchnia zredukowana wykonanych poprawek i uzupełnień w korelacji ze szkodami od zwierzyny.**



**b) pożary**

Szkody spowodowane przez pożary w okresie 2005-2014

**Tabela 15: Dane statystyczne pożarów lasu w minionym okresie**

| Rok  | Liczba pożarów | Powierzchnia (ha) | Średnia powierzchnia pożaru (ha) |
|------|----------------|-------------------|----------------------------------|
| 2006 | 8              | 1,07              | 0,13                             |
| 2007 | 3              | 0,05              | 0,02                             |
| 2008 | 6              | 0,21              | 0,04                             |
| 2009 | 0              | 0,00              | 0,00                             |
| 2010 | 9              | 0,23              | 0,025                            |
| 2011 | 14             | 0,94              | 0,07                             |
| 2012 | 7              | 0,41              | 0,06                             |

| Rok          | Liczba pożarów | Powierzchnia (ha) | Średnia powierzchnia pożaru (ha) |
|--------------|----------------|-------------------|----------------------------------|
| 2013         | 14             | 1,08              | 0,08                             |
| 2014         | 5              | 0,06              | 0,01                             |
| 2015         | 4              | 0,08              | 0,01                             |
| <b>Razem</b> | <b>71</b>      | <b>4,14</b>       | <b>0,06</b>                      |

**Tabela 16: Przyczyny powstawania pożarów**

| Przyczyna pożaru                           | ilość pożarów | %   |
|--|---------------|-----|
| podpalenie                                 | 11            | 15  |
| nieostrożność osób dorosłych               | 31            | 43  |
| nieustalona                                | 0             | 0   |
| wyładowania atmosferyczne                  | 2             | 3   |
| nieostrożność nieletnich                   | 0             | 0   |
| przerzuty z gruntów nieleśnych             | 4             | 6   |
| transport drogowy                          | 5             | 7   |
| działalność gospodarcza LP                 | 0             | 0   |
| nieznana                                   | 1             | 1   |
| turystyka i pozyskanie owoców runa leśnego | 8             | 12  |
| transport kolejowy                         | 0             | 0   |
| awaria linii energetycznych                | 9             | 13  |
| palenie ognisk przez nieletnich            | 0             | 0   |
| Razem                                      | 71            | 100 |

### Rodzaj i stan urządzeń przeciwpożarowych

Nadleśnictwo Bolewice zakwalifikowane zostało do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 15 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 22 lutego 2008 r. (ZO-2511-1-2/08) Nadleśnictwo Bolewice zaliczono do IV strefy prognostycznej. Podział obszarów leśnych na strefy dokonywany jest przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych na wniosek Instytutu Badawczego Leśnictwa. Jako kryteria tego podziału służą kategorie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych, występowanie dużych zwartych kompleksów leśnych, przynależność do określonych dzielnic przyrodniczo-leśnych Polski, jednorodność pod względem klimatycznym, warunki siedliskowo-drzewostanowe, częstotliwość i wielkość pożarów lasu, łączność radiotelefoniczna na obszarze strefy, podział administracyjny Lasów Państwowych oraz występowanie dużych

aglomeracji miejskich, rejonów przemysłowych, obszarów o dużym nasileniu ruchu turystycznego. Za podstawową jednostkę organizacyjną przyjęto obszar Nadleśnictwa.

Obszar Nadleśnictwa monitorowany jest przez:

⇒ dostrzegalnię znajdującą się w oddz. 373t, na terenie leśnictwa Leśny Folwark o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 290126,38; Y 510695,69
- w układzie WGS 84: N 52°25'30"; E 15°54'74"

⇒ punkt obserwacyjny znajdujący się w oddz. 188g na terenie leśnictwa Bolewice (telewizja przemysłowa), o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 303906,05; Y 507228,50
- w układzie WGS 84: N 52°23'74"; E 16°07'02"

Nadleśnictwo Bolewice ma także możliwość korzystania z punktów obserwacyjnych usytuowanych w:

⇒ Nadleśnictwie Wolsztyn – dostrzegalnia Huta o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 296175,81; Y 497804,83
- w układzie WGS 84: N 52°18'30"; E 16°00'33"

⇒ Nadleśnictwie Trzciel – telewizja przemysłowa o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 288047,68; Y 504950,75
- w układzie WGS 84: N 52°22'90"; E 15°53'80"

⇒ Nadleśnictwie Trzciel (leśnictwo Czarny Bocian) – telewizja przemysłowa o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 274061,22; Y 506040,57
- w układzie WGS 84: N 52°22'25"; E 15°40'48"

⇒ Nadleśnictwie Międzychód – telewizja przemysłowa o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 288674,2997; Y 53853,7113
- w układzie WGS 84: N 52°40'35"; E 15°33'36"

⇒ Nadleśnictwie Grodzisk – telewizja przemysłowa o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 302149,92; Y 487681,37
- w układzie WGS 84: N 52°14'24"; E 16°19'59"

System łączności w Nadleśnictwie Bolewice oparty jest na radiotelefonach, sieci telefonii komórkowej i stacjonarnej. W siedzibie Nadleśnictwa znajduje się radiostacja bazowa (PAD). Punkt obserwacyjny oraz wóz patrolowo-gaśniczy posiadają radiotelefony. We wszystkich siedzibach leśnictw znajdują się telefony stacjonarne, a pracownicy Służby Leśnej wyposażeni są w telefony komórkowe.

## Stan zdrowotny i sanitarny lasu.

Ogólnie stan sanitarny lasu można ocenić jako dobry. Wydzielający się posusz w minionym 10-leciu występował głównie w postaci pojedynczych drzew. W 2007r. wystąpiły huraganowe wiatry, które przyczyniły się do uszkodzenia i osłabienia drzewostanów na terenie wszystkich leśnictw. W 2012r. wystąpiły szkody od huraganowych wiatrów na terenie leśnictw Silna i Królewiec.

### c) szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

Tabela 17: Zestawienie szkód od owadów i grzybów patogenicznych

| Szkodnik<br>Choroba                   | Rok          | 2006 | 2007  | 2008 | 2009 | 2010  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---------------------------------------|--------------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|
|                                       |              | ha   | ha    | ha   | ha   | ha    | ha   | ha   | ha   | ha   |
| Barczatka<br>sosnowka                 | występowanie |      | 500   | 448  | 50   |       |      |      |      |      |
|                                       | Zwalczanie   |      |       |      |      |       |      |      |      |      |
| Boreczniki<br>sosnowe                 | występowanie |      | 200   |      |      |       |      |      |      |      |
|                                       | Zwalczanie   |      |       |      |      |       |      |      |      |      |
| Brudnica<br>mniszka                   | występowanie |      |       | 111  |      |       |      | 163  | 34   |      |
|                                       | Zwalczanie   |      |       |      |      |       |      |      |      |      |
| Chrabąszcze<br>owad doskonały         | występowanie | 250  |       |      |      | 600   |      |      |      | 49   |
|                                       | Zwalczanie   | 91   |       |      |      | 153,1 |      |      |      | 49   |
| Chrabąszcze<br>pędraki                | występowanie | 3,3  | 7,0   | 27,4 | 11,7 | 6,1   | 1,8  |      |      | 1,05 |
|                                       | Zwalczanie   |      |       |      |      |       |      |      |      |      |
| Mszyce na<br>gatunkach<br>liściastych | występowanie |      |       | 0,13 |      |       |      |      | 0,72 |      |
|                                       | Zwalczanie   |      |       | 0,13 |      |       |      |      | 0,72 |      |
| Mszyca bukowa                         | występowanie | 0,23 | 0,02  | 0,11 | 0,29 | 20,34 | 0,2  | 0,23 | 0,25 |      |
|                                       | Zwalczanie   | 0,23 | 0,02  | 0,11 | 0,29 | 0,34  | 0,2  | 0,23 | 0,25 |      |
| Przypłaszczek<br>granatek             | występowanie | 1470 | 587   | 1322 | 661  | 752   | 924  | 1414 | 681  | 170  |
|                                       | Zwalczanie   |      | 587   |      | 570  | 50    |      |      |      |      |
| Skoczogonki                           | występowanie | 2,36 | 3,77  | 0,45 |      | 5,83  | 0,99 | 0,75 | 0,72 |      |
|                                       | Zwalczanie   | 2,36 | 3,77  |      |      |       |      |      |      |      |
| Naliściaki                            | występowanie |      |       | 0,57 |      | 0,20  |      |      |      |      |
|                                       | Zwalczanie   |      |       |      |      |       |      |      |      |      |
| Strzygonia                            | występowanie |      | 600,0 | 2112 |      |       |      |      |      |      |



| Szkodnik<br>Choroba                                | Rok          | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011 | 2012  | 2013  | 2014  |
|--|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
|  |              | ha    | ha    | ha    | ha    | ha    | ha   | ha    | ha    | ha    |
| choinówka  | Zwalczanie   |       |       |       |       |       |      |       |       |       |
|  | występowanie | 37,4  | 118,7 | 100,2 |       | 29,5  | 18,8 | 5,0   |       |       |
| Zwójki<br>Sosnowe                                  | Zwalczanie   |       |       |       |       |       |      |       |       |       |
|  | występowanie | 132   | 83,2  | 93    | 24,2  |       | 2    | 2     | 10,2  | 9,32  |
| Szeliniaki   | Zwalczanie   | 132   | 83,2  | 93    | 24,2  |       |      |       |       |       |
|  | występowanie | 0,08  | 0,46  | 0,49  | 0,37  | 0,42  | 1,00 | 0,75  | 0,72  |       |
| Pasożytnicza<br>zgorzel siewek<br>gat. iglastych   | Zwalczanie   | 0,08  | 0,46  | 0,49  | 0,37  | 0,42  | 1,00 | 0,75  | 0,72  |       |
|  | występowanie | 0,16  | 0,44  | 0,23  | 0,02  | 0,14  | 0,10 | 0,15  | 0,12  |       |
| Pasożytnicza<br>zgorzel siewek<br>gat. liściastych | Zwalczanie   | 0,16  | 0,44  | 0,23  | 0,02  | 0,14  | 0,10 | 0,15  | 0,12  |       |
|  | występowanie |       |       |       |       |       | 0,02 | 0,01  | 0,86  |       |
| Szara pleśń  | Zwalczanie   |       |       |       |       |       |      |       | 0,86  |       |
|  | występowanie | 0,57  | 0,17  | 0,11  | 0,56  | 15,51 | 3,00 | 1,84  | 5,83  |       |
| Osutki sosny                                       | Zwalczanie   | 0,57  | 0,17  | 0,11  | 0,56  | 0,51  | 1,00 | 1,14  | 0,83  |       |
|  | występowanie | 2,0   | 25,33 | 17,89 | 37,69 | 25,54 | 75,1 | 10,52 | 17,45 | 24,18 |
| Mączniak dębu                                      | Zwalczanie   |       | 0,53  | 0,89  | 0,69  | 0,54  | 0,40 | 0,52  | 0,83  |       |
|  | występowanie |       |       | 0,45  | 0,35  | 0,51  | 1,00 | 0,75  | 0,72  |       |
| Zamieranie<br>pędów sosny                          | Zwalczanie   |       |       | 0,45  |       | 0,51  | 1,00 | 0,75  | 0,72  |       |
|  | występowanie | 25,0  | 10,0  | 10,0  | 10,0  | 10,0  | 8,0  |       |       |       |
| Zamieranie buka                                    | Zwalczanie   |       |       |       |       |       |      |       |       |       |
|  | występowanie |       | 1,0   | 4,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0  |       |       |       |
| Skrętał sosny                                      | Zwalczanie   |       |       |       |       |       |      |       |       |       |
|  | występowanie | 84,0  | 97,0  | 140,0 | 40,0  | 40,0  | 40,0 |       | 18,17 |       |
| Zamieranie<br>dębów                                | Zwalczanie   |       |       |       |       |       |      |       |       |       |
|  | występowanie | 12,0  | 9,0   | 10,0  | 6,0   | 6,0   | 6,0  | 10,3  | 2,34  | 1,23  |
| Zamieranie<br>Jesionów                             | Zwalczanie   |       |       |       |       |       |      |       |       |       |
|  | występowanie | 35,0  | 82,9  | 26,0  | 45,0  | 59,0  | 61,0 | 29,4  | 8,1   | 5,72  |
| Opieńkowa<br>zgnilizna korzeni                     | Zwalczanie   |       | 30,0  |       |       |       |      | 6,0   |       |       |
|  | występowanie | 426   | 1525  | 370   | 607   | 250   | 220  | 350   | 538   |       |
| Cetyńce  | Zwalczanie   |       | 1525  |       | 230   |       |      |       |       |       |
|  | występowanie | 2529  | 3172  | 3203  | 2965  | 2367  | 2940 | 2975  | 882   | 2695  |
| Huba korzeni                                       | Zwalczanie   | 411,0 | 127,0 | 421,0 |       | 5,0   |      |       |       |       |
|  | występowanie | 19,0  | 16,0  | 15,0  |       |       |      | 6,0   |       |       |
| Huba sosny   | występowanie |       |       |       |       |       |      |       |       |       |

| Szkodnik<br>Choroba        | Rok          | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                            |              | ha   | ha   | ha   | ha   | ha   | ha   | ha   | ha   | ha   |
|                            | Zwalczanie   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Puchowica<br>wiśniówka     | występowanie |      | 4,0  | 51,9 |      | 20,0 |      |      |      |      |
|                            | Zwalczanie   |      | 4,0  | 46,8 |      | 20,0 |      |      |      |      |
| Krobik<br>modrzewiowiec    | występowanie | 3,0  | 5,0  | 8,8  | 4,0  | 4,0  | 4,0  | 4,0  | 1,5  | 3,38 |
|                            | Zwalczanie   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Rdze na<br>igłach/liściach | występowanie | 0,15 | 0,43 | 8,18 | 2,00 | 0,25 | 0,30 | 0,36 | 0,35 |      |
|                            | Zwalczanie   | 0,15 | 0,43 | 0,18 |      | 0,25 | 0,30 | 0,36 | 0,35 |      |

#### Szkodniki upraw i młodników:

W Nadleśnictwie nie odnotowano poważniejszych szkód ze szkodnikami upraw i młodników. Szkody od szeliniaka sosnowca niwelowane są poprzez pozostawianie zrębów do przelegiwania.

#### Foliofagi drzew iglastych:

W latach 2006-2015 nie stwierdzono znaczącego zagrożenia ze strony szkodników pierwotnych sosny.

Drzewostany sosnowe objęte są pierwotnymi ogniskami brudnicy mniszki, Decyzją Nr 21 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie z dnia 10.07.2008 r. za pierwotne ogniska gradacyjne uznano w Nadleśnictwie Bolewice 3937,73 ha drzewostanów. W 2012 roku w wyniku dokonanej przez ZOL w Szczecinku analizy danych historycznych dotyczących zagrożeń i zwalczania foliofagów sosny powierzchnię obszarów gradacyjnych ustalono na 12 973,57 ha.

#### Szkodniki upraw i młodników:

Istotnym problemem jest utrzymujące się zagrożenie upraw ze strony pędraków chrabąszcza majowego na terenie leśnictwa Papiernia.

W 2006 roku przeprowadzono zabieg chemicznego ograniczania imago chrabąszcza majowego na powierzchni 91 ha. Zabieg lotniczy przeprowadzono na powierzchni 80ha preparatem Fastac 100 EC w stężeniu 0,08 l/ha. Jako nośnik został zastosowany Ikar 95 EC. Na pozostałej powierzchni zabiegu oprysk wykonano z ziemi.

W 2010 r. wykonano zabieg ograniczania imago chrabąszcza majowego na powierzchni 153,1 ha. Zabieg lotniczy wykonano na powierzchni 152ha preparatem Mospilan 20 SP w stężeniu 0,4 kg/ha. Jako nośnik został zastosowany Ikar 95 EC. Na pozostałej powierzchni wykonano zabieg mechanicznego ograniczania.

W 2014 r. wykonano zabieg ograniczania imago chrabąszcza majowego na powierzchni 49,0 ha, preparatem Mospilan 20 SP w stężeniu 0,4 kg/ha. Jako nośnik został zastosowany Ikar 95 EC

W ostatnich latach Nadleśnictwo zaprzestało chemicznego zwalczania pędraków ze względu na brak możliwości stosowania doglebowych środków chemicznych w lasach certyfikowanych przez FSC i PEFC.

#### Grzyby patogeniczne:

Spośród grzybów patogenicznych wywołujących szkody o większym znaczeniu dla gospodarki leśnej można wymienić opieńkową zgniliznę korzeni oraz hubę korzeniową. Problem ten pojawia się głównie na gruntach porolnych.

#### **d) zanieczyszczenia środowiska**

Na terenie Nadleśnictwa prowadzona jest działalność związana z poszukiwaniem gazu i ropy naftowej, powstają powierzchnie wyłączane czasowo z produkcji leśnej. Przez teren Nadleśnictwa przebiegają także gazociągi pod budowę, których dokonano wylesień.

#### **e) czynniki klimatyczne**

**Tabela 18: Zestawienie szkód spowodowanych czynnikami klimatycznymi**

| Rok planu | Czynnik szkodotwórczy  |                 |           |                 |
|-----------|------------------------|-----------------|-----------|-----------------|
|           | Wiatr, gradobicie (ha) | Przymrozki (ha) | Susza(ha) | Podtopienia(ha) |
| 2006      |                        |                 | 218,22    |                 |
| 2007      | 8760,00                |                 | 244,00    |                 |
| 2008      | 5,00                   | 83,00           | 199,00    |                 |
| 2009      |                        | 34,00           | 152,00    | 0,06            |
| 2010      |                        | 3,80            | 68,80     |                 |
| 2011      |                        | 201,20          | 65,00     | 1,70            |
| 2012      |                        | 31,68           |           | 1,71            |
| 2013      |                        |                 |           | 8,03            |
| 2014      |                        | 4,70            | 0,08      | 13,25           |

W 2007 r. wystąpiły szkody po huraganowych wiatrach, na powierzchni około 8760 ha. W wyniku cięć kłęskowych usunięto złomy i wywroty o masie 66 200 m<sup>3</sup>. W związku z powyższym zdarzeniem wystąpiła konieczność wykonania aneksu do Planu Urządzenia Lasu. Aneks został podpisany w dniu 19.12.2012r.

W 2012 r. wystąpiły huraganowe wiatry. W wyniku cięć uprzętających pozyskano drewno o masie 21 100 m<sup>3</sup>.

W pozostałych latach szkody były rozproszone na całym obszarze Nadleśnictwa. Największe szkody od suszy wystąpiły w 2006 r. na pow. 218,22 ha oraz w 2007 roku na pow. 244 ha.

## 6. Użytkowanie uboczne oraz gospodarka łowiecka.

W minionym dziesięcioleciu użytkowanie uboczne ograniczało się do pozyskania i sprzedaży choinek oraz stroiszu.

### Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Bolewice należy do IX Rejonu Hodowlanego. Gospodarka łowiecka w minionym dziesięcioleciu prowadzona była w sześciu obwodach dzierżawionych przez pięć kół łowieckich w oparciu o wieloletnie łowieckie plany hodowlane i roczne plany łowieckie. Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany został sporządzony na lata 2007-2017.

### Ogólna charakterystyka obwodów łowieckich

**Tabela 19: Charakterystyka obwodów łowieckich**

|                       | 148<br>DIANA<br>Poznań | 149 RYŚ<br>Międzychód | 216 ŁOŚ<br>Poznań | 217 JELEŃ<br>Nowy<br>Tomyśl | 218 DROP<br>Poznań | 223<br>JELEŃ<br>Nowy<br>Tomyśl | Razem |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------|-------|
| Powierzchnia ogółem   | 6038                   | 7980                  | 3941              | 4487                        | 5596               | 3630                           | 31672 |
| Powierzchnia leśna    | 4019                   | 4232                  | 1742              | 3606                        | 4366               | 2624                           | 20589 |
| Powierzchnia użytkowa | 5970                   | 7839                  | 3742              | 4458                        | 5568               | 3494                           | 31071 |
| Typ obwodu            | leśny                  | leśny                 | leśny             | leśny                       | leśny              | leśny                          | x     |
| Kategoria obwodu      | dobry                  | dobry                 | słaby             | średni                      | średni             | średni                         | x     |

**Tabela 20: Zagospodarowanie obwodów łowieckich (stan na 10.03.2015 r.)**

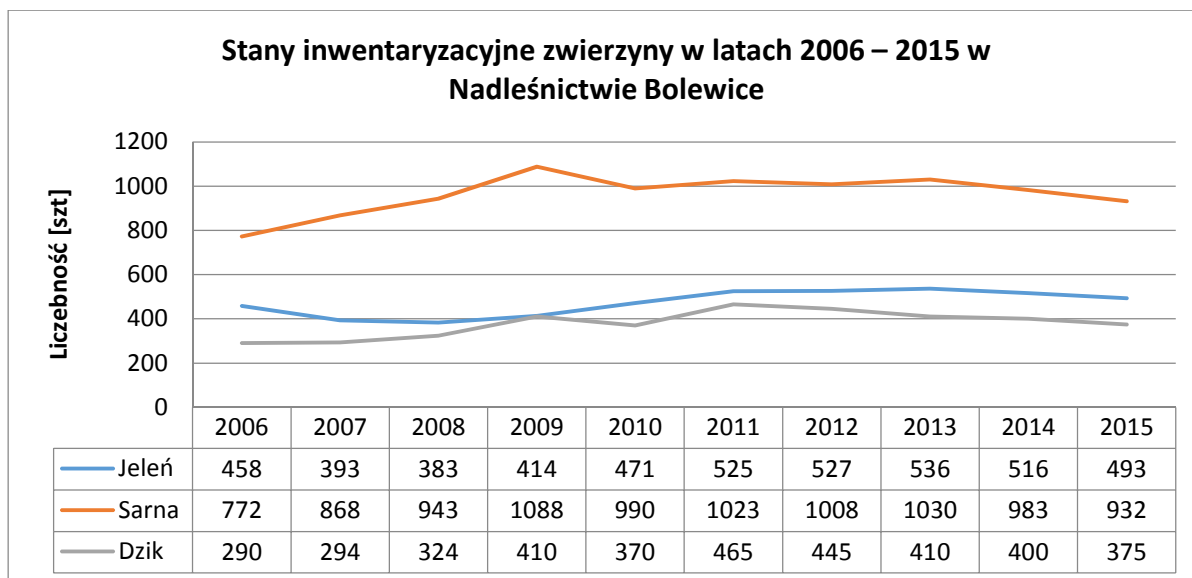
| Numer obwodu | Stan zagospodarowania obwodów łowieckich*                                  |      |        |      |         |      |                                 |       |  |        |
|--------------|--|------|--------|------|---------|------|---------------------------------|-------|--|--------|
|              | Liczba urządzeń łowieckich związanych z prowadzeniem gospodarki łowieckiej |      |        |      |         |      | Powierzchnia poletek łowieckich |       | Powierzchnia łąk śródleśnych i przyleśnych |        |
|              | paśniki  |      | ambony |      | Lizawki |      |                                 |       |  |        |
|              | pl.  | wyk. | pl.    | wyk. | pl.     | wyk. | pl.                             | wyk.  | pl.  | wyk.   |
| <b>148</b>   | 16   | 16   | 93     | 93   | 65      | 70   | 10                              | 10    | 18   | 21     |
| <b>149</b>   | 18   | 18   | 87     | 87   | 60      | 70   | 7                               | 8,35  | 0,95                                       | 0,95   |
| <b>216</b>   | 6  | 6    | 48     | 52   | 45      | 60   | 6                               | 6     | 60   | 60     |
| <b>217</b>   | 20   | 20   | 58     | 60   | 80      | 80   | 17                              | 17    | 5  | 5      |
| <b>218</b>   | 29   | 29   | 44     | 44   | 220     | 220  | 6                               | 6     | 18,1                                       | 18,1   |
| <b>223</b>   | 14   | 14   | 62     | 64   | 60      | 60   | 10,5                            | 10,5  | 8  | 8      |
| Razem        | 103  | 103  | 392    | 400  | 530     | 560  | 56,5                            | 57,85 | 110,05                                     | 113,05 |

\*(Stan wyjściowy 2007 – plan, stan obecny na 10.03.2015 r. – wyk)

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny z lat 2006 – 2017

**Tabela 21: Zestawienie stanów inwentaryzacyjnych zwierzyny w ostatnim dziesięcioleciu**

| Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w latach 2006 – 2015                                 |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Rok   | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013  | 2014 | 2015 |
| <b>Obwód łowiecki nr 148</b>  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
| Jeleń   | 122  | 144  | 150  | 170  | 198  | 215  | 200  | 210   | 198  | 188  |
| Sarna   | 181  | 190  | 190  | 230  | 230  | 230  | 230  | 230   | 215  | 200  |
| Dzik  | 110  | 110  | 110  | 150  | 150  | 150  | 150  | 120   | 120  | 80   |
| <b>Obwód łowiecki nr 149</b>  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
| Jeleń   | 82   | 112  | 90   | 96   | 110  | 120  | 120  | 110   | 108  | 112  |
| Sarna   | 187  | 230  | 255  | 328  | 250  | 260  | 260  | 260   | 280  | 280  |
| Dzik  | 61   | 65   | 83   | 90   | 65   | 90   | 90   | 90    | 80   | 95   |
| <b>Obwód łowiecki nr 216</b>  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
| Jeleń   | 26   | 21   | 23   | 23   | 30   | 50   | 60   | 50    | 50   | 43   |
| Sarna   | 126  | 150  | 160  | 170  | 170  | 170  | 180  | 180   | 150  | 150  |
| Dzik  | 40   | 35   | 40   | 55   | 50   | 70   | 60   | 60    | 60   | 60   |
| <b>Obwód łowiecki nr 217</b>  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
| Jeleń   | 55   | 55   | 58   | 50   | 60   | 62   | 67   | 81    | 78   | 70   |
| Sarna   | 118  | 118  | 148  | 155  | 155  | 163  | 170  | 180   | 160  | 142  |
| Dzik  | 39   | 39   | 46   | 50   | 40   | 65   | 65   | 60    | 60   | 60   |
| <b>Obwód łowiecki nr 218</b>  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
| Jeleń   | 51   | 61   | 62   | 75   | 73   | 78   | 80   | 85    | 82   | 80   |
| Sarna   | 160  | 180  | 190  | 205  | 185  | 200  | 168  | 180   | 178  | 160  |
| Dzik  | 40   | 45   | 45   | 65   | 65   | 90   | 80   | 80    | 80   | 80   |
| <b>Obwód łowiecki nr 223</b>  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
| Jeleń   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 82    | 80   | 76   |
| Sarna   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 190   | 160  | 134  |
| Dzik  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 60    | 70   | 70   |
| <b>Razem Nadleśnictwo Bolewice</b>  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |
| Jeleń   | 458  | 393  | 383  | 414  | 471  | 525  | 527  | 536   | 516  | 493  |
| Sarna   | 772  | 868  | 943  | 1088 | 990  | 1023 | 1008 | 1030  | 983  | 932  |
| Dzik  | 290  | 294  | 324  | 410  | 370  | 465  | 445  | 410   | 400  | 375  |
| Stany Docelowe według Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego na lata 2007 – 2017 |      |      |      |      |      |      |      | Jeleń | 353  |      |
|   |      |      |      |      |      |      |      | Sarna | 858  |      |
|   |      |      |      |      |      |      |      | Dzik  | 663  |      |



W ostatnich latach sukcesywnie zwiększono plany pozyskania co przy jednoczesnym realizowaniu ich przez koła łowieckie doprowadziło, że obecny stan zwierzyny jest zbliżony do stanów określonych w WŁPH. Działania te będą kontynuowane, by utrzymać stany zwierzyny gwarantujące prowadzenie gospodarki leśnej bez istotnego wpływu zwierzyny na jakość upraw i młodników.

**Tabela 22: Zestawienie wykonanych zabezpieczeń upraw i młodników przed zwierzyną leśną**

|      | Grodzenia | Zabezpieczenie przed spalowaniem | Zabezpieczanie przed zgryzaniem |
|------|-----------|----------------------------------|---------------------------------|
| 2006 | 23,48     | 55,65                            | 163,98                          |
| 2007 | 32,88     | 81,12                            | 152,04                          |
| 2008 | 35,46     | 49,19                            | 144,32                          |
| 2009 | 63,23     | 11,07                            | 21,98                           |
| 2010 | 51,98     | 76,67                            | 86,34                           |
| 2011 | 17,92     | 106,17                           | 133,27                          |
| 2012 | 26,75     | 64,06                            | 139,31                          |
| 2013 | 39,75     | 50,96                            | 129,16                          |
| 2014 | 46,09     | 7,60                             | 39,75                           |

## Realizacja planów pozyskania zwierzyny w latach 2006 – 2015

**Tabela 23: Zestawienie realizacji planów pozyskania zwierzyny w latach 2006 – 2015**

| Plan i wykonanie odstrzałów w sezonach łowieckich w latach 2006/2007 - 2014/2015 |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |           |      |            |      |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------------|------|
| Sezon / gatunek  | 2005/2006 |      | 2006/2007 |      | 2007/2008 |      | 2008/2009 |      | 2009/2010 |      | 2010/2011 |      | 2011/2012 |      | 2012/2013 |      | 2013/2014 |      | 2014/2015* |      |
|  | plan      | wyk. | plan      | wyk. | plan      | wyk. | plan      | wyk. | plan      | wyk. | plan      | wyk. | plan      | wyk. | plan      | wyk. | plan      | wyk. | plan       | wyk. |
| jeleń  | 143       | 126  | 124       | 119  | 131       | 101  | 120       | 109  | 142       | 129  | 146       | 135  | 212       | 200  | 220       | 202  | 226       | 217  | 247        | 225  |
| sarna  | 262       | 152  | 174       | 153  | 168       | 158  | 186       | 180  | 203       | 190  | 211       | 181  | 211       | 183  | 208       | 198  | 270       | 254  | 250        | 224  |
| dzik   | 229       | 226  | 207       | 172  | 222       | 216  | 318       | 332  | 342       | 253  | 316       | 273  | 389       | 282  | 360       | 255  | 340       | 262  | 340        | 313  |

\*wykonanie na dzień 10.04.2015 r.

Przeciętny wskaźnik realizacji odstrzału zwierzyny grubej w minionym 10-leciu

Jeleń – 91,45 %

Sarna – 87,40 %

Dzik – 84,36 %



## 7. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone.

Tabela 24: Zestawienie form ochrony przyrody utworzonych na terenie Nadleśnictwa Bolewice

| Forma ochrony                    | Stan na 01.01.2006 wg POP                       | Stan na 31.09.2015r.                            | Uwagi   |
|----------------------------------|---|---|---|
| Rezerwat przyrody                | „Dolina Kamionki”<br>- 59,18ha                  | „Dolina Kamionki”<br>- 59,18ha                  | Rezerwat utworzony Rozporządzeniem Nr 30/2004 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 18 marca 2004 r. w sprawie rezerwatu przyrody (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 41 z 2004 r., poz. 1004). Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 9/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 5 lutego 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dolina Kamionki” (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Nr 31 z 2008 r., poz. 641). |
| Zespół przyrodniczo-krajobrazowy | „Glińskie Góry”<br>- 323,97ha                   | „Glińskie Góry”<br>- 323,97ha                   | Rozporządzenie Nr 52/2001 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 28.12.2001 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 2, poz. 67)   |
| Obszary chronionego krajobrazu   | OChK „7 – Gorzycko”<br>- 2 011,39ha             | OChK „7 – Gorzycko”<br>- 2 020,36ha             | Obszar powołany Rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 9, poz. 172). Obecnie obowiązującym aktem prawnym w sprawie obszaru jest Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 lutego 2014 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dnia 3 marca 2014 r., poz. 564). |
|                                  | OChK „I– Międzyrzecz - Trzciel”<br>- 2 278,18ha | OChK „I– Międzyrzecz - Trzciel”<br>- 2 270,62ha | Obszar powołany Rozporządzeniem Nr 12/98 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24 listopada 1998 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa gorzowskiego (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 20, poz. 266). Rozporządzenie to utrzymano na podstawie  |

| Forma ochrony      | Stan na 01.01.2006 wg POP    | Stan na 31.09.2015r.                    | Uwagi   |
|--------------------|------------------------------|---|---|
|                    |                              |   | obwieszczenia wojewody Wielkopolskiego z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego obowiązujących na terenie województwa wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 14, poz. 246).  |
|                    |                              | OChK „H– Międzychód”<br>- 208,07ha      | Obszar powołany Rozporządzeniem Nr 12/98 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24 listopada 1998 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa gorzowskiego (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 20, poz. 266). Rozporządzenie to utrzymano na podstawie obwieszczenia wojewody Wielkopolskiego z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego obowiązujących na terenie województwa wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 14, poz. 246). |
| Obszar Natura 2000 | Dolina Kamionki<br>PLH300031 | Dolina Kamionki PLH300031<br>- 558,49ha | Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG siódmy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (dokument nr C(20123) 7358) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej Nr 741 z dnia 21 grudnia 2013 r.)   |

| Forma ochrony                       | Stan na 01.01.2006 wg POP   | Stan na 31.09.2015r.   | Uwagi  |
|-------------------------------------|---|--|--|
| Obszary Natura 2000                 | Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry<br>PLH080002  | Rynna Jezior Obrzańskich<br>PLH080002<br>- 1371,69ha   | Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG siódmy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (dokument nr C(20123) 7358) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej Nr 741 z dnia 21 grudnia 2013 r.). |
|                                     | Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry<br>PLB080005  | Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry<br>PLB080005<br>- 1370,72ha  | Obszar o powierzchni 14793,28 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 z 2011 r., poz. 133).   |
| Ostoje cennych chronionych zwierząt | bielik – 2 strefy, w leśnictwach:<br>Kaliska, Leśny Folwark;<br>bocian czarny – 1 strefa, w leśnictwie:<br>Bolewice | W oparciu o wnioski Nadleśnictwa Bolewice, na terenie nadleśnictwa utworzonych jest obecnie 3 strefy bielika, 4 strefy ochronne bociana czarnego | Utworzono następujące strefy<br>- 1 strefa bielika (leśnictwo Bolewice),<br>- 3 strefy bociana czarnego (leśnictwo Lewice, Silna, Leśny Folwark)   |
| Pomniki przyrody                    | Na terenie Nadleśnictwa Bolewice znajdowały się 62 uznane pomniki   | Na terenie Nadleśnictwa Bolewice znajduje się 78 uznanych pomników przyrody, są to:<br>Grupa drzew 5   | Pomniki projektowane: jako pomniki uznano te drzewa, które zachowały swoje walory przyrodnicze.<br>Dbs (oddz. 145i) i aleja grabowa (oddz. 244c,d) utraciły status obiektu pomnika przyrody poprzez nie podtrzymanie aktem   |

| Forma ochrony      | Stan na 01.01.2006 wg POP                 | Stan na 31.09.2015r.   | Uwagi   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
|--------------------|---|--|---|---|---------------|----|---------------|---|-----|----|--------------------|---|-------|---|-----------------|---|-------------------|----|--------------------|---|-----------------|---|-----------------|---|----------|
|                    | przyrody.                                 | <table border="0"> <tr><td>Aleja</td><td>1</td></tr> <tr><td>Buk zwyczajny</td><td>13</td></tr> <tr><td>Cis pospolity</td><td>1</td></tr> <tr><td>Dąb</td><td>25</td></tr> <tr><td>Jałowiec pospolity</td><td>1</td></tr> <tr><td>Jawor</td><td>1</td></tr> <tr><td>Jesion wyniosły</td><td>1</td></tr> <tr><td>Lipa drobnolistna</td><td>20</td></tr> <tr><td>Modrzew europejski</td><td>3</td></tr> <tr><td>Sosna zwyczajna</td><td>6</td></tr> <tr><td>Wiąz szypułkowy</td><td>1</td></tr> </table> | Aleja   | 1 | Buk zwyczajny | 13 | Cis pospolity | 1 | Dąb | 25 | Jałowiec pospolity | 1 | Jawor | 1 | Jesion wyniosły | 1 | Lipa drobnolistna | 20 | Modrzew europejski | 3 | Sosna zwyczajna | 6 | Wiąz szypułkowy | 1 | prawnym. |
| Aleja              | 1   |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Buk zwyczajny      | 13  |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Cis pospolity      | 1   |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Dąb                | 25  |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Jałowiec pospolity | 1   |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Jawor              | 1   |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Jesion wyniosły    | 1   |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Lipa drobnolistna  | 20  |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Modrzew europejski | 3   |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Sosna zwyczajna    | 6   |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Wiąz szypułkowy    | 1   |  |   |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |
| Parki Krajobrazowe | Pszczewski Park Krajobrazowy - 2 539,03ha | Pszczewski Park Krajobrazowy 2 519,67ha  | <p>Pszczewski Park Krajobrazowy powstał na mocy Uchwały Nr XI/63/86 WRN w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25 kwietnia 1986 r. w sprawie utworzenia Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Gorzowskiego Nr 9 poz. 105 z 1986 r.). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr Wojewody Lubuskiego z dnia 15 listopada 2004 r. o zmianie Rozporządzenia Nr 9 Wojewody Gorzowskiego z dnia 25 czerwca 1998 r. w sprawie utworzenia Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego Nr 91 poz.1358). Pszczewski Park Krajobrazowy posiada obowiązujący plan ochrony ustanowiony Uchwałą Nr XXXV/393/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj.</p> |   |               |    |               |   |     |    |                    |   |       |   |                 |   |                   |    |                    |   |                 |   |                 |   |          |

| Forma ochrony      | Stan na 01.01.2006 wg POP                       | Stan na 31.09.2015r.   | Uwagi   |
|--------------------|---|--|---|
|                    |   |  | Lubuskiego z dnia 21 marca 2013 r., poz. 826).                |
| Użytki ekologiczne | „Mokrzyzny I”<br>17,29ha                        | „Mokrzyzny I”<br>18,12ha                                     | Uchwała Nr XXII/141/2005 RG Miedzichowo z dnia 29.06.2005 r.  |
|                    | „Śródleśne bagno”<br>4,32ha                     | „Śródleśne bagno”<br>4,08ha                                  | Uchwała Nr XXII/141/2005 RG Miedzichowo z dnia 29.06.2005 r.  |
|                    | „Jezioro Pąchowskie”<br>12,23ha                 | „Jezioro Pąchowskie”<br>12,23ha                              | Uchwała Nr XXII/141/2005 RG Miedzichowo z dnia 29.06.2005 r.  |
|                    | „Torfowisko przejściowe i mechowisko”<br>2,81ha | „Torfowisko przejściowe i mechowisko”<br>2,81ha              | Uchwała Nr XXII/141/2005 RG Miedzichowo z dnia 29.06.2005 r.  |
|                    | „Torfowisko koło wieży”<br>2,73ha               | „Torfowisko koło wieży”<br>2,73ha                            | Uchwała Nr XXII/141/2005 RG Miedzichowo z dnia 29.06.2005 r.  |
|                    |   | Podmokła łąka<br>1,03ha                                      | Uchwała Nr XII/99.2008 RG Miedzichowo z dnia 25.06.2008 r.    |
|                    |   | Podmokły kompleks<br>1,88ha                                  | Uchwała Nr XII/99.2008 RG Miedzichowo z dnia 25.06.2008 r.    |
|                    |   | Podmokła łąka<br>0,95ha                                      | Uchwała Nr XVIII/143/2009 RG Miedzichowo z dnia 22.04.2009 r. |
|                    |   | „Teren podmokły”<br>0,50ha                                   | Uchwała Nr XXIII/174/2009 RG Miedzichowo z dnia 4.11.2009 r.  |
|                    |   | „Zalesione zagłębienie”<br>1,03ha                            | Uchwała Nr XXIII/174/2009 RG Miedzichowo z dnia 4.11.2009 r.  |
|                    | „Śródleśne bagno”<br>0,66ha                     | Uchwała Nr XXIII/174/2009 RG Miedzichowo z dnia 4.11.2009 r. |   |

| Forma ochrony | Stan na 01.01.2006 wg POP                                  | Stan na 31.09.2015r.                                       | Uwagi   |
|---------------|--|--|---|
|               |  | „Bagno”<br>0,86ha  | Uchwała Nr XXXIV/224/2014 RG Miedzichowo z dnia 16.04.2014 r. |
|               |  | „Bagno śródleśne”<br>1,00ha                                | Uchwała Nr XXXIV/224/2014 RG Miedzichowo z dnia 16.04.2014 r. |
|               |  | „Śródleśne oczko wodne”<br>0,26ha                          | Uchwała Nr XXXIV/224/2014 RG Miedzichowo z dnia 16.04.2014 r. |
|               |  | „Półotwarta powierzchnia leśna”<br>0,30ha                  | Uchwała Nr XXXV/233/2014 RG Miedzichowo z dnia 11.06.2014 r.  |
|               |  | „Mokrzyzna przy autostradzie”<br>2,67ha                    | Uchwała Nr XXXV/233/2014 RG Miedzichowo z dnia 11.06.2014 r.  |
|               |  | „Mokrzyzna II”<br>10,36ha                                  | Uchwała Nr XXXV/233/2014 RG Miedzichowo z dnia 11.06.2014 r.  |
|               | Są to łąki położone w dolinie rzeki Czarna Woda<br>21,60ha | Są to łąki położone w dolinie rzeki Czarna Woda<br>21,60ha | Uchwała Nr XXII/166/2002 RG Miedzichowo z dnia 30.04.2002 r.  |
|               | Bagno.<br>Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,45ha        | Bagno.<br>Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,45ha        | Uchwała Nr VII/42/2003 RG Miedzichowo z dnia 24.09.2003 r.    |
|               | Łąka<br>0,91ha   | Łąka<br>0,91ha   | Uchwała Nr VII/42/2003 RG Miedzichowo z dnia 24.09.2003 r.    |
|               |  | 0,73ha   | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r.  |
|               |  | Powierzchnia podmokła, zadrzewiona<br>1,04ha               | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r.  |

| Forma ochrony | Stan na 01.01.2006 wg POP | Stan na 31.09.2015r.   | Uwagi  |
|---------------|---------------------------|--|--|
|               |                           | Powierzchnia silnie podmokła 4,34ha  | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r. |
|               |                           | Kompleks olszyn położony na wybitnie podmokłej powierzchni, położony w dolinie Kamionki 2,13ha | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r. |
|               |                           | Powierzchnia śródleśna, zakrzewiona i zadrzewiona 1,32ha                                       | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r. |
|               |                           | Powierzchnia śródleśna, zadrzewiona 3,04ha   | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r. |
|               |                           | Łąka. cenny przyrodniczo, podmokły obszar śródleśny 0,69ha                                     | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r. |
|               |                           | Lokalne zagłębienie terenu, zadrzewione i zakrzewione 0,77ha                                   | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r. |
|               |                           | Zbiorniki wodne, wokół których występuje dobrze rozwinięta roślinność szuwarowa 0,82ha         | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r. |
|               |                           | Powierzchnia okresowo silnie podmokła, zadrzewiona i zakrzewiona 0,46ha                        | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r. |
|               |                           | Powierzchnia okresowo silnie podmokła, zadrzewiona i zakrzewiona 0,37ha                        | Uchwała Nr XLVI/352/2009 RM Międzychodu z dnia 16.12.2009 r. |

| Forma ochrony | Stan na 01.01.2006 wg POP                  | Stan na 31.09.2015r.                       | Uwagi  |
|---------------|--|--|--|
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>2,60ha  | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>2,60ha  | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>0,61ha  | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>0,61ha  | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>2,35ha  | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>2,20ha  | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,10ha  | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,10ha  | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>17,81ha | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>17,81ha | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>6,38ha  | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>6,38ha  | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,87ha  | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,87ha  | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |
|               | Teren zadrzewiony<br>0,53ha                | Teren zadrzewiony<br>0,53ha                | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |
|               | Teren zadrzewiony<br>0,35ha                | Teren zadrzewiony<br>0,35ha                | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>0,79ha  | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>0,79ha  | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. |



| Forma ochrony | Stan na 01.01.2006 wg POP                            | Stan na 31.09.2015r.                          | Uwagi   |
|---------------|--|---|---|
|               | Teren zadrzewiony<br>1,87ha                          | Teren zadrzewiony<br>1,87ha                   | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r.    |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,21ha            | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,21ha     | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r.    |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>0,40ha            | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>0,40ha     | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r.    |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,41ha            | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>1,41ha     | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r.    |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>4,86ha            | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>4,86ha     | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r.    |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>8,15ha            | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>8,15ha     | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r.    |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>3,98ha            | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>3,98ha     | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r.    |
|               | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>2,34ha            | Teren zadrzewiony i zakrzewiony<br>2,34ha     | Rozporządzenie Nr 9 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r.    |
|               | <b>Użytek ekologiczny w Świechocinie”</b><br>19,64ha | Użytek ekologiczny w Świechocinie”<br>19,64ha | Uchwała Nr X/84/03 RG Pszczew z dnia 9.10.2003 r.             |
|               |  | Podmokła łąka<br>0,44ha                       | Uchwała R.G. Międzychód Nr LXIII/538/2014 z dnia 29.10.2014r. |

| Forma ochrony | Stan na 01.01.2006 wg POP | Stan na 31.09.2015r.               | Uwagi   |
|---------------|---------------------------|------------------------------------|---|
|               |                           | Zabagnienia nad Kamionką<br>0,21ha | Uchwała R.G. Międzychód Nr LXIII/538/2014 z dnia 29.10.2014r. |
|               |                           | Zabagnienia nad Kamionką<br>1,02ha | Uchwała R.G. Międzychód Nr LXIII/538/2014 z dnia 29.10.2014r. |

## Siedliska przyrodnicze

Nadleśnictwo Inwentaryzację siedlisk przyrodniczych wykonano zgodnie z decyzją Nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 r. Zweryfikowane w 2007 roku wyniki inwentaryzacji przedstawiają się następująco:

**Tabela 25: Zestawienie typów siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych na terenie Nadleśnictwa Bolewice oraz ich powierzchni**

| Siedlisko                            |  | Powierzchnia [ha] |
|--------------------------------------|--|-------------------|
| Kod                                  | Nazwa  |                   |
| 2330                                 | Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi                                       | 0,93              |
| 3140                                 | Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami raminic | 0,26              |
| 3150                                 | Naturalne jeziora eutroficzne i starorzecza                                    | 16,94             |
| 6410                                 | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe   | 1,61              |
| 6430                                 | Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne                                     | 0,24              |
| 6510                                 | Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie                           | 81,42             |
| 7110*                                | Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)                          | 2,73              |
| 7140                                 | Torfowiska przejściowe i trzęsawiska   | 0,10              |
| 7210*                                | Torfowiska nakredowe*  | 0,40              |
| 7220*                                | Źródlika wapienne*   | 0,38              |
| <b>Razem siedliska nieleśne:</b>     |  | <b>105,01</b>     |
| 9110                                 | Kwaśne buczyny   | 122,35            |
| 9130                                 | Żyzne buczyny  | 47,79             |
| 9170                                 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny                                     | 228,18            |
| 9190                                 | Kwaśne dąbrowy   | 188,11            |
| 91D0*                                | Bory i lasy bagienne   | 0,76              |
| 91E0*                                | Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe                                   | 217,39            |
| 91F0                                 | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe   | 23,18             |
| 91T0                                 | Bór chrobotkowy  | 34,81             |
| 91I0*                                | Ciepłolubne dąbrowy  | 0,15              |
| <b>Razem siedliska leśne:</b>        |  | <b>862,72</b>     |
| <b>Razem siedliska przyrodnicze:</b> |  | <b>967,73</b>     |

## 8. Realizacja zadań z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej

Turystyka i rekreacja na terenie Nadleśnictwa Bolewice związana jest głównie z okolicznymi jeziorami i otaczającymi je lasami. Tam bowiem koncentrują się najatrakcyjniejsze walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe terenu nadleśnictwa oraz odpowiednia infrastruktura turystyczno-rekreacyjna.

**Tabela 26: Zestawienie elementów infrastruktury turystyczno - rekreacyjnej**

| Elementy infrastruktury turystyczno- rekreacyjnej      | stan na dzień<br>01.01.2006 |     | stan na dzień<br>31.12.2015 |     |
|--|-----------------------------|-----|-----------------------------|-----|
|  | szt.                        | km  | szt.                        | km  |
| parkingi, miejsca postoju pojazdów, miejsca odpoczynku | 43                          |     | 52                          |     |
| miejsca biwakowania                                    | 3                           |     | 3                           |     |
| szlaki turystyczne piesze                              | 4                           |     | 4                           |     |
| trasy rowerowe   | 6                           | 100 | 6                           | 100 |
| szlaki konne   | 2                           |     | 2                           |     |
| Leśne ścieżki edukacyjne                               |                             | 2,2 |                             | 5,2 |
| Miejsca widokowe                                       | 1                           |     | 2                           |     |

Cenne obiekty dziedzictwa kulturowego oraz historycznego na terenie Nadleśnictwa Bolewice:

- śródleśne ewangelickie cmentarze- 12.
- dawne osady leśne- liczne na terenie całego Nadleśnictwa
- zabytkowe parki wiejskie podworskie: 2 (Lewice, Bolewice)
- głaz pamiątkowy poświęcony pamięci leśników i myśliwych oddz. 158 a
- pomnik upamiętniający śmierć ponad stu Polaków rozstrzelanych w 1941 r. oddz. 268b
- zespół dworsko-parkowy wraz z folwarkiem w Mnichach oraz Mniszkach
- liczne zabytkowe kościoły na terenie całego Nadleśnictwa.

Nowe obiekty turystyczne:

1. Ścieżka przyrodnicza „Mokrzyzny” (I-ctwo Bolewice).
2. Parking tematyczny „Na granicy Państwa Polskiego” (I-ctwo Silna).
3. Miejsce widokowe – wieża na terenie I. Silna.

## 9. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu (wg tabeli XIII)

Tabela 27: Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych (Tabela XIII wg IUL)

| L.p. | Wskaźnik  | Jedn.              | Stan na:    |             |             |             |             |             |
|------|---|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|      |   |                    | 1.10.1963r. | 1.10.1973r. | 1.01.1985r. | 1.01.1996r. | 1.01.2006r. | 1.01.2016r. |
| 1    | 2   | 3                  | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           |
| 1    | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona                               | ha                 | 19638,15    | 20888,47    | 17455,27    | 17867,41    | 17912,40    | 17 952      |
| 2    | Zasoby miąższości   | m <sup>3</sup>     | 1769419     | 2179483     | 2330885     | 3872381     | 4815062     | 5043356     |
| 3    | Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku                 |                    |             |             |             |             |             |             |
|      | II a  | m <sup>3</sup>     | 56          | 83          | 88          | 120         | 133         | 158         |
|      | II b  | m <sup>3</sup>     | 98          | 135         | 160         | 202         | 229         | 214         |
|      | III a   | m <sup>3</sup>     | 157         | 169         | 193         | 251         | 290         | 276         |
|      | III b   | m <sup>3</sup>     | 167         | 203         | 214         | 268         | 324         | 311         |
|      | IV a  | m <sup>3</sup>     | 180         | 204         | 237         | 271         | 314         | 348         |
|      | IV b  | m <sup>3</sup>     | 204         | 212         | 223         | 297         | 301         | 358         |
|      | V a   | m <sup>3</sup>     | 233         | 243         | 239         | 291         | 324         | 340         |
|      | V b   | m <sup>3</sup>     | 242         | 255         | 279         | 292         | 333         | 368         |
|      | VI  | m <sup>3</sup>     | 236         | 266         | 385         | 323         | 352         | 356         |
|      | VII   | m <sup>3</sup>     | 261         | 263         | 315         | 325         | 415         | 391         |
|      | VIII i starsze  | m <sup>3</sup>     |             |             |             |             | 395         | 394         |
|      | Klasa odnowienia  | m <sup>3</sup>     | 181         | 212         |             | 239         | 300         | 260         |
|      | Klasa do odnowienia   | m <sup>3</sup>     |             | 235         | 205         |             | 245         | 318         |
|      | Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)     | m <sup>3</sup>     | 97          | 106         | 136         | 218         | 269         | 281         |
| 4    | Przeciętny wiek drzewostanów  | lata               | 38,8        | 37,1        | 41          | 51          | 56          | 61          |
| 5    | Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy      | m <sup>3</sup>     | -           | -           | -           | 7,72        | 7,49        | 6,87        |
| 6    | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)            | m <sup>3</sup>     | -           | 1,37        | 1,42        | 0,50        | 1,60        | 2,16        |
| 7    | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)       | m <sup>3</sup>     | -           | 0,75        | 1,24        | 2,46        | 3,34        | 3,19        |
| 8    | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na ha | m <sup>3</sup> /ha | -           | 3,02        | 5,66        | 9,26        | 10,04       | 7,41        |

Na podstawie powyższej tabeli można stwierdzić:

- Istotny wzrost przeciętnej zasobności na 1 ha w kolejnych planach urządzenia lasu z 97 m<sup>3</sup>/ha w roku 1963 do 281 m<sup>3</sup>/ha w roku 2015, tj. o 189,69%. Wzrost o 12 m<sup>3</sup>/ha w stosunku do zasobności w poprzednim planie stanowi 4,46%.
- W kolejnych planach wykazywano także wzrost przeciętnego wieku drzewostanów z 39 lat w roku 1963 do 61 lat w roku 2015. W porównaniu z poprzednim planem przeciętny wiek wzrósł o 5 lat z 56 do 61.

- Znaczący wzrost zasobów miąższości z 176 941 m<sup>3</sup> (1963 r.) do 5 043 356 m<sup>3</sup> w roku 2015. W porównaniu z poprzednim planem zasoby miąższości wzrosły z 4 815 062 m<sup>3</sup> do 5 043 356 m<sup>3</sup>, tj. o 4,74%.

## **10. Opinia Nadleśniczego do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016 – 2025.**

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016-2025 sporządzony został zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzenia lasu, wytycznymi Komisji Założeń Planu, ustaleniami z przeprowadzonych kontroli, a także uzgodnieniami pomiędzy wykonawcą planu, a kierownictwem Nadleśnictwa.

Proponowany etat użytkowania rębego ustalony został prawidłowo z uwzględnieniem stanu i potrzeb drzewostanów.

Proponowane etaty w dłuższej perspektywie nie spowodują uszczerplenia zasobów drzewnych Nadleśnictwa jednocześnie korzystnie wpływając na rozwój i stan drzewostanów.

Proponowany rozmiar powierzchniowy zadań hodowlanych jest realny do wykonania i uwzględnia potrzeby upraw, młodników i drzewostanów starszych.

Współpraca z wykonawcą Planu urządzenia lasu – Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Gorzowie Wielkopolskim układała się wzorowo.

## Spis tabel

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1: Bilans powierzchni gruntów nadleśnictwa.....  | 41 |
| Tabela 2: Bilans powierzchni według kategorii gruntów.....  | 42 |
| Tabela 3: Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10 – leciu, miąższość grubizny netto - Tabela nr IX wg IUL) ..... | 44 |
| Tabela 4: Analiza powierzchniowa i miąższościowa oraz pobór miąższości na 1 ha w użytkowaniu przedrębnym w minionym dziesięcioleciu .....   | 45 |
| Tabela 5: Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela nr X wg IUL) OGÓŁEM NADLEŚNICTWO.....   | 46 |
| Tabela 6: Rozliczenie zadań obligatoryjnych w pielęgnowaniu lasu .....  | 48 |
| Tabela 7: Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (Tabela XI wg IUL).....   | 49 |
| Tabela 8: Udział upraw i młodników do 10 lat w poszczególnych stopniach pokrycia .....  | 49 |
| Tabela 9: Syntetyczne zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wg stopnia zgodności składu gatunkowego z siedliskiem .....   | 50 |
| Tabela 10: Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych .....   | 50 |
| Tabela 11: Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej zapasu oraz zasobności drzewostanów .....   | 52 |
| Tabela 12: Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Bolewice wg poprzedniego i obecnego PUL (pow. zalesiona i nie zalesiona) .....   | 53 |
| Tabela 13: Szkody w uprawach i młodnikach odnotowane na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w roku 2015 - w roku taksacji (ujęte w SILP) .....   | 55 |
| Tabela 14: Orientacyjna wielkość szkód spowodowanych przez zwierzynę w 10-leciu.....  | 58 |
| Tabela 15: Dane statystyczne pożarów lasu w minionym okresie.....   | 59 |
| Tabela 16: Przyczyny powstawania pożarów .....  | 60 |
| Tabela 17: Zestawienie szkód od owadów i grzybów patogenicznych .....   | 62 |
| Tabela 18: Zestawienie szkód spowodowanych czynnikami klimatycznymi .....   | 65 |
| Tabela 19: Charakterystyka obwodów łowieckich .....   | 67 |
| Tabela 20: Zagospodarowanie obwodów łowieckich (stan na 10.03.2015 r.) .....  | 67 |
| Tabela 21: Zestawienie stanów inwentaryzacyjnych zwierzyny w ostatnim dziesięcioleciu .....   | 68 |
| Tabela 22: Zestawienie wykonanych zabezpieczeń upraw i młodników przed zwierzyną leśną .....  | 69 |
| Tabela 23: Zestawienie realizacji planów pozyskania zwierzyny w latach 2006 – 2015.....   | 70 |
| Tabela 24: Zestawienie form ochrony przyrody utworzonych na terenie Nadleśnictwa Bolewice .....   | 71 |
| Tabela 25: Zestawienie typów siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych na terenie Nadleśnictwa Bolewice oraz ich powierzchni .....   | 81 |
| Tabela 26: Zestawienie elementów infrastruktury turystyczno - rekreacyjnej.....   | 82 |
| Tabela 27: Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych (Tabela XIII wg IUL) .....   | 83 |





**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINIE**

**Narada Techniczno – Gospodarcza  
09.10.2015 r.**

**K O R E F E R A T  
WYKONAWCY PROJEKTU PLANU  
URZĄDZENIA LASU  
NADLEŚNICTWA BOLEWICE**

Opracowało:



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Gorzowie Wielkopolskim**

Przedsiębiorstwo Państwowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. ul. Żwirki i Wigury 4, 66-400 Gorzów Wlkp.  
tel. 95 7204500, faks 95 7231487 sekretariat@gorzow.buligl.pl NIP 525-000-78-85 REGON 000121583 KRS 0000012221 www.buligl.pl





## I. Analiza danych i wniosków zawartych w referacie nadleśniczego.

### Stan posiadania.

|   |                         |                      |
|---|-------------------------|----------------------|
| Powierzchnia Nadleśnictwo Bolewice        | (stan na 01.01.2006 r.) | 18998,8810 ha        |
| Powierzchnia Nadleśnictwa wg projektu PUL | (stan na 01.01.2016 r.) | <u>18971,8951 ha</u> |
| Różnica                                   |                         | -26,,9859 ha         |

Nadleśnictwo posiada grunty we współwłasności, są to grunty nieleśne o łącznej powierzchni 0,1679 ha.

### Użytkowanie rębne.

Etat masowy zrealizowany w 87,45 %, a powierzchniowy w 87,99 % wynika z ograniczenia użytkowania rębego w celu wykonania zadań z zakresu cięć przedrębnych i przygodnych. Niewykonanie zadań z zakresu użytkowania rębego przyczyniło się m.in. do pogłębienia się różnicy między połową orientacyjnego wieku rębności a przeciętnym wiekiem drzewostanów.

### Użytkowanie przedrębne.

Realizacja etatu, wyniosła, pod względem masowym w 107,2 %, przy powierzchniowym 98,7 %. Dobry stan drzewostanów potwierdza właściwy rozmiar powierzchniowy zaplanowanych zadań, bardzo duży rozmiar nieplanowego pozyskania w wyniku cięć sanitarnych, wywrotów i złomów poskutkowało nie wykonaniem użytków rębnych na rzecz przedrębnych. W zakresie cięć pielęgnacyjnych nie stwierdzono zaniedbań.

### Hodowla lasu.

Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych jest dobra lub bardzo dobra. Przeciętny stopień pokrycia wzrósł w porównaniu do roku 2006, również ocena zgodności jest lepsza, blisko 100 % upraw i młodników do 10 lat jest zgodna z typem drzewostanu. Przeciętna jakość odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych też jest dobra.

### Ochrona lasu.

**Zwierzyna.** Należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ograniczenie populacji jelenia do stanu gdy uszkodzenia będą gospodarczo znośne. Mocno zaznacza się szkodliwa działalność bobra na drzewostany w pobliżu wód i terenów bagiennych, jak na razie jest to problem trudny do rozwiązania.

**Szkodliwe owady i grzyby patogeniczne.** Drzewostany Nadleśnictwa są stale zagrożone występowaniem gradacji folifagów sosny, jednak w minionym okresie nie prowadzono zwalczania a drzewostany wykazują właściwą budowę koron drzew.

Duże zagrożenie stanowi przyplaszczek granatek oraz huba korzeniowa i opieńkowa zgnilizna korzeni na gruntach porolnych, w związku z tym kilka drzewostanów uległo rozpadowi (zaplanowano przebudowę).

Uprawy sosnowe są stale zagrożone przez szeliniaka, podejmowane przez Nadleśnictwo działania ochronne przynoszą pozytywny skutek – dobra i bardzo jakość upraw.

W leśnictwie Papiernia wyznaczono obszar o wzmożonym występowaniu pędraków chrabąszcza, w następstwie żeru larw zaobserwowano wolniejszy wzrost i rozwój sadzonek. Stosowanie zabiegów chemicznych dotyczyło tylko owadów dorosłych – oprysk koron drzew.

Inne szkodliwe owady oraz grzyby pasożytnicze występowały na niewielkim areale. W Nadleśnictwie nie zanotowano upraw przepadłych.

## Czynniki abiotyczne.

Szkody w drzewostanach wystąpiły w wyniku gradobić, podtopień, susz, niskich temperatur i wiatrów. W wyniku huraganów pozyskano 87 300 m<sup>3</sup> drewna z wywrotów i złomów, odnowiono wiele luk. Generalnie prace Nadleśnictwa zmierzały do minimalizacji szkód i szybkiej poprawy sytuacji.

## II. Analiza stanu zasobów drzewnych.

### Nadleśnictwo Bolewice.

| Lp. | Wskaźniki  | Jednostka miary     | Stan na    |            |            |            |            |            |
|-----|--|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|     |  |                     | 01.10.1963 | 01.10.1973 | 01.01.1985 | 01.01.1996 | 01.01.2006 | 01.01.2016 |
| 1   | Pow. leśna zalesiona i niezalesiona  | ha                  | 19 638     | 20 888     | 17 455     | 17 867     | 17 912     | 17 952     |
| 2   | Zasoby miąższości  | tys. m <sup>3</sup> | 1769419    | 2179483    | 2330885    | 3872381    | 4815062    | 5043356    |
| 3   | Przeciętna zasobność d-stanów w klasach wieku                              |                     |            |            |            |            |            |            |
|     | IIa  | m <sup>3</sup>      | 56         | 83         | 88         | 120        | 133        | 158        |
|     | IIb  | m <sup>3</sup>      | 98         | 135        | 160        | 202        | 229        | 214        |
|     | IIIa   | m <sup>3</sup>      | 157        | 169        | 193        | 251        | 290        | 276        |
|     | IIIb   | m <sup>3</sup>      | 167        | 203        | 214        | 268        | 324        | 311        |
|     | IVa  | m <sup>3</sup>      | 180        | 204        | 237        | 271        | 314        | 348        |
|     | IVb  | m <sup>3</sup>      | 204        | 212        | 223        | 297        | 301        | 358        |
|     | Va   | m <sup>3</sup>      | 233        | 243        | 239        | 291        | 324        | 340        |
|     | Vb   | m <sup>3</sup>      | 242        | 255        | 279        | 292        | 333        | 368        |
|     | VI   | m <sup>3</sup>      | 236        | 266        | 285        | 323        | 352        | 356        |
|     | VII i starsze  | m <sup>3</sup>      | 261        | 263        | 315        | 325        | 408        | 392        |
|     | KO   | m <sup>3</sup>      | 181        | 212        | -          | 239        | 300        | 260        |
|     | KDO  | m <sup>3</sup>      | -          | 235        | 205        | -          | 245        | 318        |
| 4   | Przeciętna zasobność na 1 ha   | m <sup>3</sup>      | 97         | 106        | 136        | 218        | 269        | 281        |
| 5   | Przeciętny wiek drzewostanów   | lat                 | 39         | 37         | 41         | 51         | 56         | 61         |
| 6   | Bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha tablicowy                         | m <sup>3</sup>      | -          | -          | -          | 7,72       | 7,49       | 6,87       |
| 7   | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)            | m <sup>3</sup>      | -          | 1,37       | 1,42       | 0,50       | 1,60       | 2,16       |
| 8   | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)       | m <sup>3</sup>      | -          | 0,75       | 1,24       | 2,46       | 3,34       | 3,19       |
| 9   | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na 1ha | m <sup>3</sup>      | -          | 3,02       | 5,66       | 9,26       | 10,04      | 7,41       |

W Nadleśnictwie Bolewice nastąpił znaczny wzrost powierzchni III b i IV klasy wieku. Głównie z tego powodu średni wiek drzewostanów wynosi 61 lat. Przy jednoczesnym spadku powierzchni V i VI klasy wieku wzrosła powierzchnia gruntów leśnych nie zalesionych, I klasy wieku oraz KO i KDO. Zapas wzrósł o 5 %. Zasobność wzrosła o 12 m<sup>3</sup>/ha z 269 na 281 m<sup>3</sup>/ha.

Przeciętna miąższość użytków rębnych jest większa 35%, jest to wynik zwiększenia się powierzchni drzewostanów które osiągnęły wiek rębności. Nieznacznie spadła przeciętna miąższość użytków przedrębnych co ma związek ze spadkiem powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego.

Średni wiek rębności drzewostanów Nadleśnictwa wynosi 100 lat. Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się następujące zależności:

**Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.**

| Nadleśnictwo          | Przeciętny wiek drzewostanów | Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności | Różnica |
|-----------------------|------------------------------|--|---------|
| Nadleśnictwo Bolewice | 61                           | 50   | 11      |

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy średniego wieku rębności drzewostanów. Różnica 5 do 15 lat jest odstępstwem, tak jest w przypadku Nadleśnictwa Bolewice. Nie zaistniała jeszcze sytuacja znacznego odstępstwa (powyżej 15 lat).

W przypadku odstępstwa należy je korygować w kierunku stanu pożądanego. Należy dążyć do zmniejszenia tego wieku, m.in. poprzez odpowiednio większy poziom użytkowania rębego, skutkujący zmniejszeniem przeciętnego wieku.

### **III. Ocena oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonywanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu.**

Czynności gospodarcze wykonywane zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu mają pozytywny wpływ na środowisko. Uwzględniając szczególnie obszary chronione, do których należały:

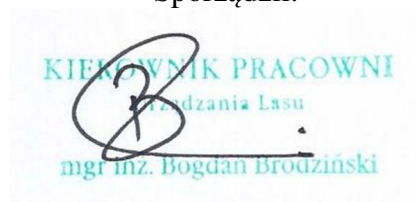
- Rezerwat przyrody (1)
- Obszary Natura 2000 (3)
- Park krajobrazowy (1)
- Obszary Chronionego Krajobrazu (3)
- Pomniki przyrody (78)
- Użytki ekologiczne (53)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów,

stwierdzono:

- w stosunku do rezerwatu – wpływ pozytywny, zabiegi wykonywano zgodnie zadaniami ochronnymi.
- w stosunku do obszarów Natura 2000, parków krajobrazowych oraz obszarów chronionego krajobrazu – wpływ pozytywny, ponieważ zabiegi były wykonywane zgodnie z kanonem racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych, w sposób nie zagrażający przedmiotom ochrony. Ponadto dokonano inwentaryzacji cennych siedlisk przyrodniczych
- w stosunku do pomników przyrody – wpływ pozytywny, pomniki oznakowano w terenie co przyczyniło się do ich ochrony oraz popularyzacji
- w stosunku do użytków ekologicznych – wpływ obojętny, w ramach ochrony biernej nie ingerowano w cenne ekosystemy
- w stosunku do gatunków chronionych – wpływ pozytywny, stale monitorowano gatunki dla których konieczna jest ochrona strefowa. Likwidowano niepotrzebne strefy, w ich miejsce tworzono nowe. Prawidłowością stało się pozostawianie kęp starodrzewu, drzew dziuplastych, drzew owocowych, ciekawych form drzewiastych, śródleśnych alei itp. w niektórych drzewostanach odstępowano od zabiegu gospodarczego w przypadku stwierdzenia wysokich walorów przyrodniczych
- wyznaczono powierzchnie referencyjne (odstąpienie od zabiegów gospodarczych).

Pozytywne oddziaływanie na środowisko wszystkich zabiegów gospodarczych prowadzonych na terenie Nadleśnictwa Bolewice potwierdza wzrost powierzchni drzewostanów dębowych, bukowych. Nastąpił spadek powierzchni drzewostanów niezgodnych z typem drzewostanu.

Sporządził:



KIEROWNIK PRACOWNI  
Kierownictwa Lasu  
mgr inż. Bogdan Brodziński



**KOREFERAT Z KONTROLI OKRESOWEJ  
NACZELNIKA WYDZIAŁU KONTROLI I AUDYTU WEWNĘTRZNEGO  
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W SZCZECINIE  
NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ  
W NADLEŚNICTWIE BOLEWICE**

**Szczecin 9.10.2015 r.**

Koreferat opracowano na podstawie:

1. Protokołu z kontroli okresowej przeprowadzonej w Nadleśnictwie Bolewice przez Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie w 2015 roku – znak sprawy: DK.0940.1.2015.
2. Referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolewice w sprawie analizy gospodarki leśnej w latach 2006 – 2015.
3. Referatu na Naradę Techniczno – Gospodarczą Nadleśnictwa Bolewice obręb Bolewice RDLP w Szczecinie wg stanu na 01.01.2016 r. opracowanego przez BULiGL Oddział w Gorzowie Wielkopolskim.
4. Referatu Programu Ochrony Przyrody opracowanego przez BULiGL Oddział w Gorzowie Wielkopolskim.

Koreferat dotyczy oceny analizy gospodarki leśnej w latach 2006 – 2015 w zakresie objętym kontrolą okresową i dotyczy realizacji zadań planu urządzenia lasu.

Kontrola okresowa przeprowadzona w 2015 roku sprawdziła działalność nadleśnictwa w latach 2011 – 2014, a niektóre zagadnienia od początku obowiązywania aktualnego planu urządzenia lasu.

W wyniku przeprowadzonych kontroli Nadleśnictwo uzyskało ocenę dobrą – uzyskany wskaźnik 0,90.

W wyniku przeprowadzonych czynności kontroli dokonano następujących ustaleń:

**1. Stan posiadania** – ocena bardzo dobra, nie wniesiono istotnych zastrzeżeń do:

- 1.1) stopnia zgodności ewidencji gruntów nadleśnictwa z ewidencją gruntów i budynków (EGiB) prowadzoną przez starostę;
- 1.2) wydzierżawiania lasów, o których mowa w art. 3 pkt 1 lit. a oraz pkt 2 Ustawy o lasach, w trybie art. 39 Ustawy o lasach
- 1.3) wydzierżawiania lub wynajmowania gruntów i innych nieruchomości, o których mowa w art. 4 ust. 3 Ustawy o lasach, w trybie art. 39 Ustawy o lasach;
- 1.4) sprzedaży nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi i samodzielnych lokali mieszkalnych oraz gruntów z budynkami mieszkalnymi w budowie, nieprzydatnych Lasom Państwowym w trybie art. 40a Ustawy o lasach;
- 1.5) wyłączania gruntów będących w zarządzie LP z produkcji leśnej w trybie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;

Oceny bardzo dobre.

1.6) Stwierdzono uchybienia w działalności nadleśnictwa w zakresie:

- a) prowadzenia ewidencji gruntów zgodnie z zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP (art. 4 Ustawy o lasach) – niewłaściwe potwierdzanie zgodności ewidencji gruntów nadleśnictwa z EGiB;
- b) sprzedaży lasów, gruntów i innych nieruchomości Skarbu Państwa w trybie art. 38 Ustawy o lasach – stwierdzono odstępstwa od procedur określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 20.04.2007 roku.

1.7) Nie oceniano zamiany lasów, gruntów i innych nieruchomości Skarbu Państwa w trybie art. 38e Ustawy o lasach – w okresie objętym kontrolą nie wystąpiły przypadki zamiany;

1.8) Zmiany w stanie posiadania:

- lasy (razem) - +22,8455 ha;
- grunty zadrzewione i zakrzewione - +0,4330 ha;
- użytki rolne - -65,8507 ha
- grunty pod wodami - -10,7369 ha;
- użytki ekologiczne - +76,2359 ha;



- tereny różne - +2,8504 ha;
- grunty zabudowane i zurbanizowane - -5,2210 ha
- nieużytki - -47,5421 ha.
- ogółem - -26,9859 ha

**Do danych dotyczących stanu posiadania Nadleśnictwa Bolewice przedstawionych w referacie Nadleśniczego nie wnoszę uwag.**

**2. Urządzanie lasu** – ocena bardzo dobra:

2.1) analiza realizacji grubizny netto użytkowania głównego – za 9 lat obowiązywania planu zrealizowano 89,04% etatu powierzchniowego (14569,93 ha na plan 16363,13 ha) oraz 88,84% etatu miąższościowego (788042,48 m<sup>3</sup> grubizny netto na plan 887069,00 m<sup>3</sup>) – ocena bardzo dobra;

Uwzględniając wykonanie wg stanu na 20.09.2015 r. wykonano 97,82% etatu powierzchniowego i 99,32% etatu miąższościowego.

2.2) ocena realizacji użytkowania etatu cięć grubizny netto użytków rębnych w stosunku do upływu czasu – realizacja za 9 lat obowiązywania planu wyniosła 82,22% etatu powierzchniowego (1607,37 ha na plan 1954,85 ha) i 78,38% etatu miąższościowego (277719,96 m<sup>3</sup> grubizny netto na plan 354309,00 m<sup>3</sup>) – ocena dobra;

Uwzględniając wykonanie wg stanu na 20.09.2015 r. wykonano 91,90% etatu powierzchniowego i 87,45% etatu miąższościowego.

2.3) powierzchniowe wykonanie rębni zupełnych za 9 lat obowiązywania planu wynosiło 83,98% etatu powierzchniowego (697,13 ha na plan 830,09 ha) oraz 80,04% etatu miąższościowego (165734,36 m<sup>3</sup> grubizny netto na plan 207069,00 m<sup>3</sup>);

2.4) powierzchniowe wykonanie rębni złożonych – za 9 lat obowiązywania planu wykonano 80,93% etatu powierzchniowego (910,24 ha na plan 1124,76 ha) oraz 67,88% etatu miąższościowego (99453,13 m<sup>3</sup> grubizny netto na plan 146510,00 m<sup>3</sup>);

2.5) analiza pilności cięć w użytkowaniu przedrębnym – ocena dobra

W Planie urządzenia lasu zaplanowano zabiegi pilne na powierzchni 69,99 ha (14 pozycji) – do dnia kontroli wykonano 11 pozycji o łącznej powierzchni 54,02 ha.

2.6) powierzchniowe pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników – za 9 lat obowiązywania planu wykonano 85,67% etatu powierzchniowego (191,51 ha na plan 223,55 ha) – ocena bardzo dobra;

Uwzględniając wykonanie wg stanu na 20.09.2015 r. wykonano 86,49% etatu powierzchniowego;

2.7) powierzchniowe wykonanie trzebieży wczesnych – za 9 lat obowiązywania planu wykonano 95,67% etatu powierzchniowego (2531,56 ha na plan 2646,26 ha) – ocena bardzo dobra;

2.8) powierzchniowe wykonanie trzebieży późnych – za 9 lat obowiązywania planu wykonano 88,72% etatu powierzchniowego (10237,11 ha na plan 11538,47 ha) – ocena bardzo dobra;

Uwzględniając wykonanie TW i TP wg stanu na 20.09.2015 r. wykonano 98,82% etatu powierzchniowego i 85,51% etatu miąższościowego.

2.9) użytkowanie przygodne przedrębne, prawidłowość kwalifikacji do zabiegu – ocena bardzo dobra – w ciągu 9 lat obowiązywania planu w ramach użytkowania przygodnego w użytkach przedrębnych pozyskano 105250,51 m<sup>3</sup> grubizny netto, co stanowiło 20,62% użytkowania przedrębnego w tym okresie. Stwierdzono przypadki błędnego zakwalifikowania pozyskanego drewna do użytków przygodnych o łącznej ilości 1517,39 m<sup>3</sup> co stanowiło 1,29% ogólnej masy pozyskanej w użytkach przygodnych – ocena bardzo dobra;

Uwzględniając wykonanie wg stanu na 20.09.2015 r. pozyskano w ramach przygodnych przedrębnych 120693,51 m<sup>3</sup> co stanowi 22,65% miąższości pozyskanej w użytkowaniu przedrębnym.

2.10) zgodność planów UL w SILP z planami zatwierdzonymi przez Ministra – ocena bardzo dobra – nie stwierdzono rozbieżności;

2.11) zgodność opisu taksacyjnego w SILP ze stanem faktycznym na gruncie – ocena dostateczna – stwierdzono 37 przypadków niezgodności;

2.12) zgodność ustaleń terenowych z Leśną Mapą Numeryczną – ocena dobra – stwierdzono 43 przypadki niezgodności;

2.13) ocena terminów aktualizacji bazy opisowej – ocena dostateczna;

2.14) ewidencja w SILP kolejnych nawrotów w 10-leciu – ocena bardzo dobra – stwierdzono 9 pozycje z nieprawidłowymi zapisami.

**Uwzględniając wykonanie planowanych zadań w 2015 roku nie wnoszę uwag do danych przedstawionych w referacie Nadleśniczego. Należy jednak zwrócić uwagę na stosunkowo niskie wykonanie etatów cięć rębnych oraz wzrost przeciętnego wieku drzewostanów z 56 na 61 lat, co stanowi odstępstwo od pożądanego przeciętnego wieku drzewostanów. Tym bardziej, że na wzrost wieku miało wpływ nie wykonanie etatu użytków rębnych w poprzednim okresie gospodarczym.**

### **3. Hodowla lasu:**

3.1) Zadania z zakresu hodowli lasu wykonano na następującym poziomie (uwzględniając wykonanie zadań zaplanowanych na 2015 rok) :

- odnowienia na powierzchniach otwartych – 78,53%

- odnowienia w rębniach złożonych – 63,76%

- podsadzenia – 127,05%

- dolesienia luk i przerzedzeń – 349,73%

- poprawki i uzupełnienia – 50,95%

- wprowadzanie podszytów – 17,22%

- pielęgnowanie gleby – 35,56%

- CW – 151,18%

- CP- 123,15%

3.2) W wyniku czynności kontrolnych nadleśnictwo uzyskało ocenę bardzo dobrą w dziale „Hodowla lasu”.

Kontrolą objęto następujące zagadnienia:

3.2.1) wykorzystanie powierzchni do odnowień – ocena dobra – stwierdzono niezgodności oraz niewykonanie, w ciągu pierwszych 5 lat obowiązywania planu, 2 zaewidencjonowanych luk;

3.2.2) prawidłowość składów gatunkowych – ocena bardzo dobra – nie wniesiono istotnych zastrzeżeń;

W trakcie prac urzędzeniowych ustalono, że stopień zgodności składów gatunkowych upraw i młodników do 10 lat wynosi:

- uprawy zgodne ze składem pożądanym – 99,68%,

- uprawy częściowo zgodne – 0,32%,

- upraw niezgodnych i przepadłych nie zainwentaryzowano;

3.2.3) prawidłowość zastosowanych form zmieszania – ocena bardzo dobra – nie stwierdzono nieprawidłowości (sprawdzono 163,74 ha upraw);

3.2.4) ocena upraw (1-10 lat – na pow. otwartych i pod osłoną, sztuczne i naturalne oraz przebudowa) – ocena dobra; w czasie kontroli lustracji terenowej poddano uprawy w wieku od 1 do 10 lat na łącznej powierzchni 164,90 ha, co stanowiło 13% upraw założonych w latach 2006 – 2014 – jakość upraw oceniono jako dobrą: uprawy

bardzo dobre – 116,23 ha (70,5 %), dobre 24,52 (14,9 %), zadawalające – 24,08 ha (14,6%) i złe 0,07 ha;

3.2.5) ewidencjonowanie i oceny odnowień naturalnych – ocena bardzo dobra

Kontrolą terenową objęto 15% upraw uznanych w latach 2012-2013 – nieprawidłowości nie stwierdzono. Odnowienia ewidencjonowano zgodnie z Zarządzeniem nr 47A DGLP z 30.09.2005 r. (2012 rok) oraz Zarządzeniem DGLP nr 58/2012 z 31.08.2012 r. (rok 2013).

W czasie prac urzędzeniowych dokonano oceny odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych na powierzchni 949,86 ha – ustalono, że przeciętny procent pokrycia wynosi 46,1, a przeciętna jakość hodowlana 12.

3.2.6) poprawki i uzupełnienia – ocena bardzo dobra

W trakcie lustracji terenowej upraw w 2015 roku nieprawidłowości nie stwierdzono.

3.2.7) czyszczenia wczesne – ocena bardzo dobra

W ciągu 9 lat obowiązywania planu wykonano 147,62% planu CW (1030,60 ha/ 698,14 ha).

Kontrolę terenową przeprowadzono na uprawach o łącznej powierzchni 81,54 ha, co stanowiło 11% wykonanych zabiegów w ostatnich 5 latach objętych kontrolą.

Uwzględniając wykonanie zadań zaplanowanych na 2015 r. wykonanie wyniesie 151,18%.

3.2.8) młodniki – ocena bardzo dobra

Wykonanie zabiegów CP za 9 lat obowiązywania planu wynosiło 123,86% (1056,70 ha / 853,16 ha).

Lustracji terenowej poddano pozycje o łącznej powierzchni 77,19 ha, co stanowiło 11% powierzchni objętej zabiegami CP w ciągu ostatnich 5 lat

Średnioważoną jakość hodowlaną lustrowanych młodników oceniono jako dobrą (wskaźnik 2,6018), w tym: młodniki bardzo dobre – 51,63 ha (66,9%), młodniki dobre – 20,38 ha (26,4%) i zadawalające – 5,18 ha (6,7%).

Uwzględniając wykonanie zadań zaplanowanych na 2015 r. wykonanie wyniesie 123,15%.

3.2.9) drzewostany:

W czasie kontroli terenowej sprawdzono wykonanie trzebieży:

- wczesnych na łącznej powierzchni 81,71 ha, co stanowiło 6,1 % zabiegów wykonanych w ciągu 5 lat obowiązywania planu – ocena bardzo dobra;

Uwzględniając wykonanie zadań zaplanowanych na 2015 r. wykonanie wyniesie 96,01% zadań obligatoryjnych.

- późnych na łącznej powierzchni 131,55 ha, co stanowiło 2,5% TP wykonanych w ciągu 5 lat obowiązywania PUL – ocena dobra;

Uwzględniając wykonanie zadań zaplanowanych na 2015 r. wykonanie wyniesie 99,59% zadań obligatoryjnych.

3.2.10) ocena wprowadzonych podszytów – nie oceniano;

**Nadleśnictwo podjęło decyzję o ograniczeniu powierzchni wprowadzania podszytów – nie wnoszę uwag.**

3.2.11) cięcia w rębniach złożonych – ocena bardzo dobra

Kontrolę terenową przeprowadzono na łącznej powierzchni 161,51 ha, co stanowiło ok. 18% powierzchni objętych cięciami w czasie obowiązywania PUL (wykonano cięcia na powierzchni 910,24 ha).

3.2.12) prawidłowość ewidencjonowania zabiegów gospodarczych – ocena niedostateczna

Na pozycjach objętych kontrolą stwierdzono 28 błędnych zapisów, w większości dotyczących niewłaściwej klasyfikacji użytków przygodnych.

Uwzględniając plan wykonania zadań w 2015 roku nie wnoszę uwag do danych przedstawionych w referacie Nadleśniczego. Pozytywnie należy ocenić uzyskanie wysokiej jakości upraw i młodników oraz racjonalizację w dostosowywaniu rozmiaru wprowadzania podszytów i poprawek oraz zabiegów pielęgnacyjnych do potrzeb drzewostanów.

Pozytywnie oceniam wpływ zabiegów pielęgnacyjnych na stan lasów:

- zasoby drzewne – wzrost o 228 tys. m<sup>3</sup>
- przeciętna zasobność – wzrost o 12 m<sup>3</sup>
- wzrost powierzchni drzewostanów DB i BK kosztem drzewostanów SO, JS, BRZ, AK, TP, OS.

**4. Nasiennictwo i selekcja – nie wnoszę uwag.**

**5. Ochrona lasu:**

5.1) wykonanie zobowiązań wynikających z IOL w zakresie prognozowania występowania szkodników korzeni – nie wniesiono istotnych zastrzeżeń.

Ocena bardzo dobra.

5.2) wykonanie zobowiązań wynikających z IOL w zakresie prognozowania występowania szkodników liściożernych sosny – nie wniesiono istotnych zastrzeżeń.

Nie prognozowano występowania szkodników pierwotnych ŚW.

Ocena bardzo dobra.

5.3) kontrola występowania brudnicy mniszki – nie wniesiono zastrzeżeń.

Ocena bardzo dobra.

**Działania Nadleśnictwa w zakresie prognozowania zagrożeń ze strony szkodliwych owadów oraz ochrony drzewostanów oceniam pozytywnie.**

5.4) szkody w uprawach i młodnikach powodowane przez ssaki – na podstawie kontroli terenowej upraw o powierzchni 164,90 ha i młodników o powierzchni 77,19 ha nie stwierdzono istotnych zagrożeń: szkody stwierdzono na 6% powierzchni upraw (10,23 ha) oraz 0,8% powierzchni młodników (0,60 ha) – ocena bardzo dobra;

5.5) skuteczność zabezpieczania upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny – ocena bardzo dobra – skontrolowano 73,85 ha ogrodzonych upraw i młodników – stwierdzono, że skutecznie zabezpieczono 93% powierzchni kontrolowanych pozycji;

5.6) ocena celowości gradzenia upraw i młodników – ocena bardzo dobra – nie stwierdzono braku celowości stosowania i utrzymywania gradzeń na 97% powierzchni kontrolowanych pozycji, w jednym przypadku uznano, że utrzymywanie ogrodzenia powierzchni 1,89 ha (gniazda) było niecelowe;

W nadleśnictwie Bolewice nie stwierdzono istotnego zagrożenia drzewostanów szkodami powodowanymi przez zwierzynę:

- łącznie powierzchnia uszkodzona – 141,28 ha, w tym:
- szkody w zakresie 21 – 40% - 110,65 ha
- szkody w zakresie powyżej 40% - 30,63 ha

Niekorzystnym zjawiskiem jest utrzymywanie się stanów ilościowych populacji zwierzyny płocej powyżej stanów docelowych określonych WŁPH. Od kilku lat nadleśnictwo podejmuje działania skutkujące spadkiem liczebności ww. populacji.

**Działania nadleśnictwa w zakresie gospodarki łowieckiej i ochrony lasu przed zwierzyną oceniam pozytywnie.**

5.7) ewidencja stosowanych środków chemicznych – nie wniesiono zastrzeżeń do:

- stosowania środków chemicznych dopuszczonych w leśnictwie
- ewidencji dla każdego zabiegu chemicznego
- postępowania z opakowaniami po środkach chemicznych i nie zużytych środkami
- magazyn środków chemicznych

Oceny bardzo dobre.

**Drzewostany Nadleśnictwa Bolewice prezentują dobry stan sanitarny. Realizację zadań z zakresu ochrony lasu oceniam pozytywnie.**

**6. Ochrona przeciwpożarowa – nie wnoszę uwag.**

**7. Ochrona przyrody:**

7.1) prowadzenie prac leśnych - przestrzeganie przepisów – ocena bardzo dobra – nie stwierdzono przypadków nieprzestrzegania przepisów.

7.2) monitoring form ochrony przyrody:

- rezerваты
- pomniki przyrody
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Oceny bardzo dobre – nie wniesiono uwag.

7.3) prowadzenie ewidencji w SILP form ochrony przyrody – ocena dobra – stwierdzono brak zaewidencjonowania w SILP lub zaewidencjonowanie z błędami, położonych na terenie nadleśnictwa, pomników przyrody, stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych oraz osobliwości przyrodniczych. Stwierdzone błędy zostały usunięte w czasie trwania kontroli.

**Nie wnoszę uwag do danych przedstawionych w referacie Nadleśniczego oraz pozostałych zagadnień związanych z ochroną przyrody.**

**8. Realizacja zadań z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej – nie wnoszę uwag.**

**9. Infrastruktura techniczna – w otrzymanych materiałach nie przedstawiono danych z zakresu realizacji zadań oraz zamierzeń inwestycyjnych.**





**R E F E R A T**

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

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

**Bolewice 9 października 2015 roku.**





## Wstęp

Nadleśnictwo Bolewice jest jednoobróbowe. Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej przynależy do III Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej, Mezoregionu Równiny Nowotomyskiej.

Budowę geologiczną stanowią przede wszystkim utwory czwartorzędowe, pochodzące z plejstocenu, z piaskami sandrowymi i zwałowymi, z piaskami na glinach zwałowych, gliny zwałowe i inne. W Nadleśnictwie dominują gleby rdzawe - 71,5% i bielicowe - 12,6%.

Klimat tego obszaru jest głównie kształtowany przez masy powietrza płynące z zachodu, co wpływa na łagodne zimy i mniej mroźne oraz ciepłe lato. Opady kształtują się na niskim poziomie i nie przekraczają średniorocznie 530 mm.

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, która stanowi 91,29 % powierzchni drzewostanów, pozostałe dąb 2,81%, olcha 2,50 %, brzoza 1,49%, buk 1,44% .

Udział pozostałych gatunków lasotwórczych jest nieduży i nie przekracza 1 %.

Siedliska borowe zajmują łącznie 62,9% , a siedliska lasowe 35,3% oraz olchowe i olchowo-jesionowe 1,8% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych.

Udział drzewostanów założonych na gruntach porolnych wynosi 8459,83 ha , co stanowi 47,6 % 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 2006-2015.**

Rozmiar występujących i zainwentaryzowanych zagrożeń oraz podjętych działań ze strony Nadleśnictwa Bolewice w celu ich zatrzymania, spowolnienia lub ograniczenia powstających szkód, spowodowanych przez różnego rodzaju czynniki sprawcze, zamieszczono w formie tabel.

#### **Szkodliwe owady**

W minionym dziesięcioleciu pojawiało szereg gatunków związanych z fazą rozwojową upraw i młodników. Jednak ich szkodliwość miało zazwyczaj charakter nękający, a ich występowanie zarejestrowano na stosunkowo niedużej powierzchni o zmiennym nasileniu lub krótkotrwałą obecnością.

Ustały szkody w uprawach od szeliniaka sosnowca, które jeszcze w 2006 roku występowały na powierzchni 132 ha. W młodnikach sosnowych cyklicznie pojawiają się zwójki sosnowe, a w 2007 roku ich obecność została odnotowana na powierzchni 118,7 ha i było to największe zagrożenie w minionym dziesięcioleciu.

Najistotniejszym zagrożeniem uprawach i młodników są szkody wyrządzane przez pędraki chrabąszczy w Leśnictwie Papiernia, które od szeregu lat utrzymują się na powierzchni około 595 ha i mają tendencje wzrostową. Nadleśnictwo podejmowało staranie prowadzące do ograniczania szkód od pędraków. W latach rójek szczeptów głównych chrabąszczy prowadzono ich chemiczną regulację ( od 91 ha w 2006 roku do 153,1 ha w 2010 r.)

Nadleśnictwo w swym zasięgu administracyjnym posiada wyznaczone ogniska gradacyjne pierwotnych szkodników sosny na powierzchni 12974 ha. W minionym dziesięcioleciu pojawiła się strzygonia choinówka na pow. 600 ha ( 2007 r. ) i 2112 ha ( 2008 r. ), barczatka sosnowka na powierzchni 500 ha ( 2007 r. ) i 448 ha (2008 ha ) oraz na pow. 50 ha ( 2009 r. ), boreczniki sosnowe na pow. 200 ha ( 2007 r. ) i brudnica mniszka na pow. 111 ha ( 2008 r. ) i na pow. 163 ha ( 2012 r.) oraz na pow. 34 ha (2013 r. ).

Ze szkodników wtórnych corocznie pojawia się przyplaszczek granatek na dość zróżnicowanej powierzchni od 170,5 ha w 2014 roku oraz wcześniej na zdecydowanie większej pow. ( 1470 ha w 2006 r., któremu towarzyszą cetyńce o zbliżonej powierzchni ) . Często aktywność szkodników wtórnych sosny jest związana z dużą obecnością drzewostanów sosnowych rosnących na gruntach porolnych.

Pozyskanie, posuszu i wywrotów za minione dziesięciolecie wyniosło 133833 m<sup>3</sup> i jest to wielkość przekraczająca 1,5 etatu użytkowania ( rocznego ) pod względem miąższościowym.



## Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku

Masę tę należy uwzględnić w planowaniu użytkowania rębego i przedrębego na najbliższe dziesięciolecie. W ogólnej masie pozyskania, wywroty i złomy stanowiły około 87300 m<sup>3</sup>, co stanowi 65 % tej masy.

Największe szkody w drzewostanach od huraganowych wiatrów powstały: w 2007 roku na masę 66200 m<sup>3</sup> i na powierzchni około 8760 ha oraz w 2012 roku na masę 21100 m<sup>3</sup>.

### **Grzybowe choroby infekcyjne oraz szkody wyrządzone od jeleniowatych**

W drzewostanów sosnowych, rosnących na gruntach porolnych jest rejestrowany powolny proces ich rozpadu. Proces rozpadu niektórych fragmentów drzewostanów jest potęgowany i przyspieszany w wyniku infekcyjnej choroby grzybowej powodowanej przez hubę korzeni, której obecność rejestruje się corocznie na powierzchni do 3190 ha ( 2008 r. ) oraz z jednoczesnym oddziaływaniem szkodników wtórnych z zespołu smolikowo-przypłaszczkowego.

Stan sanitarny znacznej części lustrowanych drzewostanów sosnowych rosnących na gruntach porolnych jest dobry.

Proces rozpadu drzewostanów rosnących na gruntach porolnych jest spowolniony lub zatrzymany, w wyniku ich wzmocnienia przez coroczne podsadzenia produkcyjne bukiem ( 319 ha za miniony okres ).

Inne grzybowe choroby infekcyjne występują marginalnie i nie stanowią zagrożenia dla lasu.

Szkody abiotyczne powodowane przez przymrozki wystąpiły w latach 2008-2012 na pow. od 3,80 ha do 201,20 (w 2011 roku).

W latach 2006-2011 powstały szkody od suszy, w wyniku której ucierpiały głównie uprawy w mniejszym stopniu młodniki na pow. od 65 ha ( 2011 r. ) do 244 ha ( w 2007 r. )

Nadleśnictwo corocznie przeprowadza inwentaryzacje szkód powodowanych w uprawach, młodnikach i drzewostanach starszych przez zwierzynę. W latach 2006-2010 łączne szkody istotne wyrządzone głównie przez jeleniowate utrzymywały się na zbliżonym poziomie i nie przekraczały 82 ha rocznie.

Począwszy od 2011 roku szkody istotne corocznie wzrastają, by w roku 2014 osiągnąć najwyższy poziom ponad 200 ha ( 213,31ha ). W tym okresie w mniejszym stopniu rosną również szkody istotne w drzewostanach ( do 24,47 ha w 2013 r. ). Wyraźny spadek istotnych szkód odnotowano w 2015 roku ( 141,28 ha ), co też potwierdza inwentaryzacja przeprowadzona podczas taksacji przez BUL i GL w Gorzowie, w której wykazano je na pow. 146,75 ha .

W ostatnich latach rejestruje się szkody od bobrów na pow. 23,3 ha ( 2013 r. ), przy czym we wcześniejszych latach 2007-2008 były one zdecydowanie większe (do 154,6 ha w 2007 r. )

### **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 licznych lustracji terenowych drzewostanów, można spodziewać się wystąpienia licznych zagrożeń w drzewostanach na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Bolewice.

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

- w drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych dalszą aktywność grzybów patogenicznych systemu korzeniowego oraz rozród szkodników kambio i ksylofagicznych, co może prowadzić do dalszego poszerzania się luk i gniazd w drzewostanach oraz rozpadu fragmentów drzewostanów,

- gradacyjne pojawianie się foliofagów sosny co wiąże się z corocznym monitorowaniem dynamiki liczebnościowej poszczególnych gatunków,
- okresowych szkód w drzewostanach od huraganowych wiatrów,
- wzrost szkód powodowanych przez bobry w lesie.

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

Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. prawidłowe i ciągłe monitorowanie zagrożenia od głównych szkodników pierwotnych sosny;
2. zwiększone działania profilaktyczne z zakresu ochrony i hodowli lasu, podnoszące biologiczną odporność drzewostanów, zmniejszające tym samym ryzyko wystąpienia gradacji;
3. utrzymanie liczebności populacji szkodników pierwotnych na poziomie niezagrażającym trwałości drzewostanów, prowadząc zabiegi ratownicze z zastosowaniem preparatów dopuszczonych do stosowania z aktualnej listy Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
4. wprowadzanie na etapie zakładania upraw gatunków lasotwórczych podnoszących biologiczną odporność przyszłych drzewostanów,
5. ograniczanie do minimum poziom posuszu czynnego w obszarach zagrożonych i opanowanych przez korzeniowca wieloletniego ,opieńkową zgniliznę korzeni, a walkę z patogenami oprzeć na aktualnej wiedzy leśnej.
6. wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanu na gruntach porolnych,
7. utrzymania na dotychczasowym poziomie praktykę odnawiania powierzchni zrębowych, co najmniej po jednym sezonie wegetacyjnym, co radykalnie obniży poziom zagrożenia i szkód od szeliniaka w przyszłych uprawach iglastych;
8. utrzymania liczebności populacji jeleniowatych na takim poziomie, aby nie wzrastały szkody w lesie,
9. realizację zwiększania poziomu zasobów tzw. martwego drewna, nie kosztem pogarszania się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zagrożenia ciągłości i trwałości lasu.

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

Załącznik 4

KIEROWNIK  
Zespołu Ochrony Lasu  
w Szczecinku  
Stefan Perz



| lata | inne mszyce na gat. iglastych |         | krobik modrzewiowiec |         | strzygonia choinówka |         | barczatka sosnowka |         | boreczniki sosnowe |         | brudnica mniszka |         | zwójki dębowe i miernikowce |         | cetyńce |         | przyplaszczek granatek |         |
|------|-------------------------------|---------|----------------------|---------|----------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|---------|------------------|---------|-----------------------------|---------|---------|---------|------------------------|---------|
|      | występ.                       | zwalcz. | występ.              | zwalcz. | występ.              | zwalcz. | występ.            | zwalcz. | występ.            | zwalcz. | występ.          | zwalcz. | występ.                     | zwalcz. | występ. | zwalcz. | występ.                | zwalcz. |
| 2006 |                               |         | 3,0                  |         |                      |         |                    |         |                    |         |                  |         |                             |         | 426,0   |         | 1 470,0                |         |
| 2007 |                               |         | 5,0                  | 600,0   |                      | 500,0   |                    | 200,0   |                    |         |                  |         |                             |         | 1525,0  | 1525,0  | 587,0                  | 587,0   |
| 2008 |                               |         | 8,8                  | 2 112,0 |                      | 448,0   |                    |         | 111,0              |         |                  |         |                             |         | 370,0   |         | 1 322,0                |         |
| 2009 |                               |         | 4,0                  |         |                      | 50,0    |                    |         |                    |         |                  |         |                             |         | 607,0   | 230,0   | 661,0                  | 570,0   |
| 2010 |                               |         | 4,0                  |         |                      |         |                    |         |                    |         |                  |         |                             |         | 250,0   |         | 752,0                  | 50,0    |
| 2011 |                               |         | 4,0                  |         |                      |         |                    |         |                    |         |                  |         |                             |         | 220,0   |         | 924,3                  |         |
| 2012 |                               |         | 4,0                  |         |                      |         |                    |         | 163,0              |         |                  |         |                             |         | 350,0   |         | 1 414,0                |         |
| 2013 | 1,5                           |         | 1,5                  |         |                      |         |                    |         | 34,0               |         |                  |         | 4,1                         |         | 538,2   |         | 681,6                  |         |
| 2014 |                               |         | 3,4                  |         |                      |         |                    |         |                    |         |                  |         |                             |         |         |         | 170,5                  |         |

| lata | smolik dragowinowiec |         | kornik drukarz |         | gryzonia |         | bobry*  |         | jeleniowate* |         | zajęc   |         | szrotówek kasztan. |         |
|------|----------------------|---------|----------------|---------|----------|---------|---------|---------|--------------|---------|---------|---------|--------------------|---------|
|      | występ.              | zwalcz. | występ.        | zwalcz. | występ.  | zwalcz. | występ. | zwalcz. | występ.      | zwalcz. | występ. | zwalcz. | występ.            | zwalcz. |
| 2006 |                      |         |                |         | 10,27    | 2,22    | 4,6     |         | 138,0        |         |         |         |                    |         |
| 2007 | 80,0                 | 80,0    |                |         | 0,16     | 0,16    | 154,6   |         | 49,1         |         |         | 0,40    |                    | 1,00    |
| 2008 |                      |         |                |         | 4,00     | 4,00    | 150,0   |         | 51,1         |         |         |         |                    | 1,00    |
| 2009 |                      |         | 0,5            | 0,5     | 1,18     | 0,05    | 2,3     |         | 69,5         |         | 3,10    |         |                    |         |
| 2010 |                      |         |                |         | 1,50     |         | 2,0     |         | 67,8         |         |         |         |                    |         |
| 2011 |                      |         |                |         | 0,78     | 0,78    | 6,0     |         | 118,1        |         |         |         |                    |         |
| 2012 |                      |         |                |         | 0,90     | 0,90    | 11,0    |         | 143,9        | 221,5   |         |         |                    |         |
|      |                      |         |                |         | 2,55     |         | 23,3    |         | 214,2        | 201,2   |         |         |                    |         |
|      |                      |         |                |         |          |         | 18,3    |         | 213,3        | 89,2    |         |         |                    |         |

\* ujęto szkody powyżej 20%

Zestawiono w ZDL Szczecinek

GŁÓWNY SPECJALISTA  
SŁUŻBY LEŚNEJ

Mirosław Gracjasz





| lata | zamieranie jesionu |              |         | opieńkowa zgnilizna korzeni |              |         | huba korzeni |              |         | huba sosny   |         |              |
|------|--------------------|--------------|---------|-----------------------------|--------------|---------|--------------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
|      | uprawy             | pow. zwalcz. | d-stany | uprawy                      | pow. zwalcz. | d-stany | uprawy       | pow. zwalcz. | d-stany | zabieg ochr. | d-stany | pow. zwalcz. |
| 2006 | 6,0                |              | 6,0     | 25,0                        |              | 10,0    | 6,0          |              | 2523,0  | 411,0        | 19,0    |              |
| 2007 | 3,0                |              | 6,0     | 32,9                        | 30,0         | 50,0    | 6,0          |              | 3166,0  | 127,0        | 16,0    |              |
| 2008 | 4,0                |              | 6,0     | 26,0                        |              |         | 13,0         |              | 3190,0  | 421,0        | 15,0    |              |
| 2009 | 3,0                |              | 3,0     | 13,0                        |              | 32,0    | 65,0         |              | 2900,0  |              |         |              |
| 2010 | 3,0                |              | 3,0     | 24,0                        |              | 35,0    | 22,4         |              | 2345,0  | 5,0          |         |              |
| 2011 | 3,0                |              | 3,0     | 31,0                        |              | 30,0    | 17,0         |              | 2923,0  |              |         |              |
| 2012 | 3,3                |              | 7,0     | 29,4                        | 6,0          |         |              |              | 2975,0  |              | 6,0     |              |
| 2013 |                    |              | 2,3     | 8,1                         |              |         |              |              | 882,8   |              |         |              |
| 2014 |                    |              | 1,2     | 5,7                         |              |         |              |              | 2695,4  |              |         |              |

| lata | drzewa zahub. iglaste |              | drzewa zahub. liściaste |              |
|------|-----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
|      | d-stany               | pow. zwalcz. | d-stany                 | pow. zwalcz. |
| 2006 | 228,0                 |              |                         |              |
| 2007 | 43,0                  | 6,0          |                         |              |
| 2008 | 10,0                  |              |                         |              |
| 2009 | 90,0                  |              | 50,0                    |              |
| 2010 | 10,0                  |              | 9,0                     |              |
| 2011 | 10,0                  |              | 9,0                     |              |
| 2012 | 10,0                  |              | 9,0                     |              |
| 2013 |                       |              |                         |              |
| 2014 |                       |              |                         |              |

Wykonano w ZOL Szczecinek

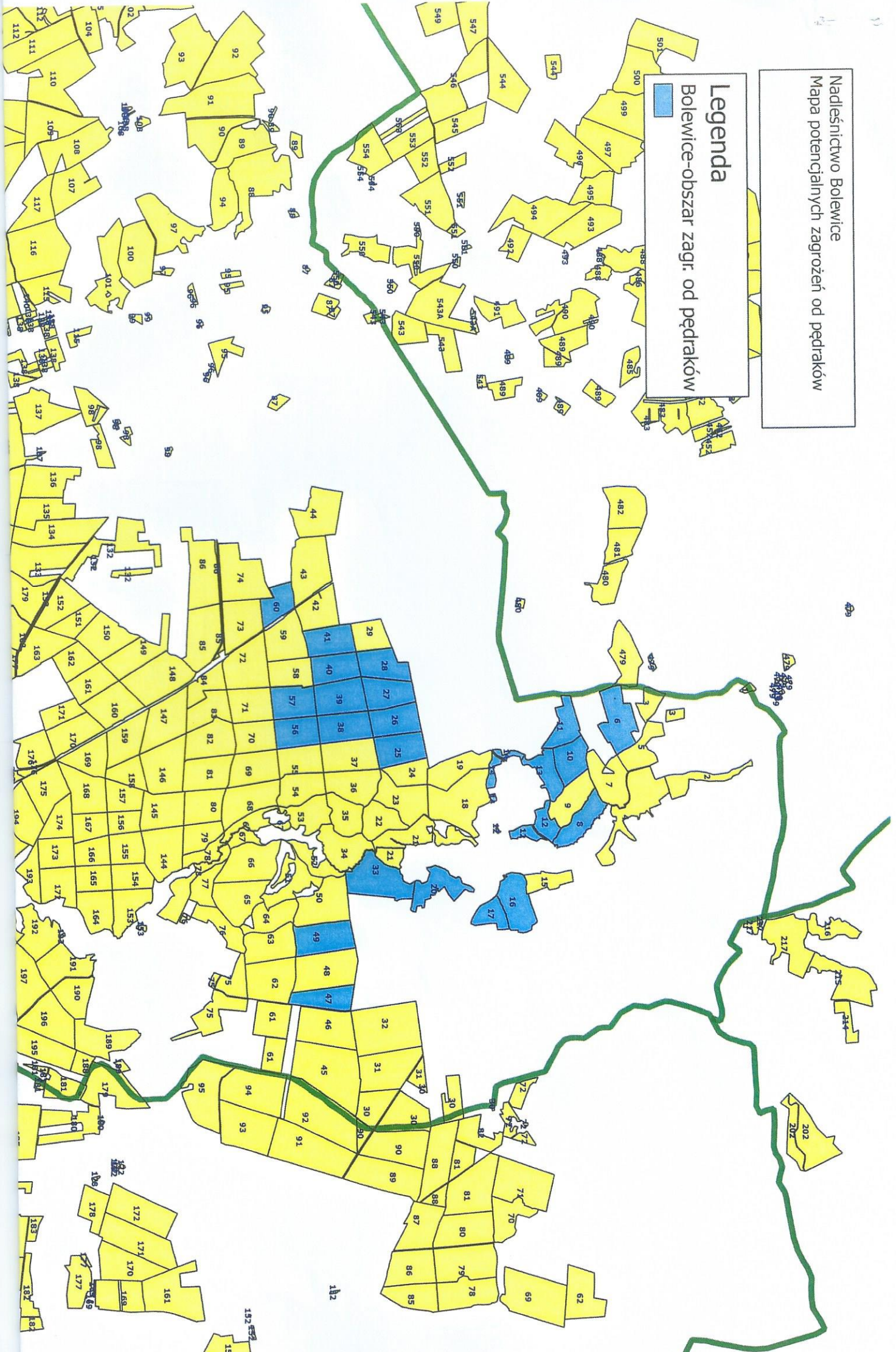
GŁÓWNY SPECJALISTA  
SŁUŻBY LEŚNEJ  
  
Mirosław Grajcajz



Nadleśnictwo Bolewice  
Mapa potencjalnych zagrożeń od pędtraków

**Legenda**

- Bolewice-obszar zagr. od pędtraków



**Analiza występowania pędraków chrabąszczy i owadów doskonalych na terenie Nadleśnictwa Bolewice, (RDLP Szczecin) od 2006 r.**

| l-ctwo<br>(kontrolę -k)<br>(zabiegi - z)<br>daty | oddz.<br>p-od. | skład<br>gatunk<br>zrąb | wiek<br>upra<br>-wy | typ<br>siedl | pow.<br>upra<br>-wy | pow.<br>catego<br>oddz<br>/ha/ | liczba<br>dołów |         | %<br>dot<br>z pę<br>imag | chrabąszcz     |              | %<br>majo-<br>wego | pędraki ogółem/średnio na<br>dół z pędrakami |       |       | %<br>pędr |
|--|----------------|-------------------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------|---------|--------------------------|----------------|--------------|--------------------|--|-------|-------|-----------|
|  |                |                         |                     |              |                     |                                | ogół            | z<br>pę |                          | kaszt<br>og/śr | maj<br>og/śr |                    | 1 r  | 2 let | 3 let |           |
| 1  | 2              | 3                       | 4                   | 5            | 6                   | 7                              | 8               | 9       | 10                       | 11             | 12           | 13                 | 14   | 15    | 16    | 17        |
| <b>Leśnictwo Papiernia</b>                       |                |                         |                     |              |                     |                                |                 |         |                          |                |              |                    |  |       |       |           |
| k.09.08  | 6a             | uprawa                  |                     | LMśw         | 0,88                | 25,26                          | 6               | 2       | 33,3                     | 0              | 0            | 0                  |  |       | 5/2,5 | 100       |
| k.09.09  | 6a             | uprawa                  |                     | LMśw         | 0,88                | "                              | 1               | 1       | 100                      | 0              | 2/2          | 100                |  |       |       | 0         |
| k.09.12  | 6a             | zrąb bież               |                     | LMśw         | 0,37                | "                              | 6               | 1       | 16,6                     | 0              | 0            | 0                  |  |       | 1/1   | 100       |
| k.09.13  |                | uprawa                  |                     |              |                     |                                | 4               | 2       | 50                       | 0              | 5/2,5        | 100                |  |       |       | 0         |
| k.09.08  | 7c             | uprawa                  |                     | Lśw          | 0,28                | 23,85                          | 2               | 0       | 0                        |                |              |                    |  |       |       |           |
| k.09.09  | 7c             | uprawa                  |                     | Lśw          | 0,28                | "                              | 1               | 1       | 100                      | 0              | 1/1          | 100                |  |       |       | 0         |
| k.09.08  | 8c             | zrąb bież               |                     | Lśw          | 0,95                | 17,92                          | 7               | 4       | 57,1                     | 0              | 0            | 0                  |  |       | 9/2,2 | 100       |
| k.09.12  | 10a            | zrąb bież               |                     | Lśw          | 2,16                | 17,66                          | 14              | 0       | 0                        |                |              |                    |  |       |       |           |
| k.09.13  |                | uprawa                  |                     |              |                     |                                | 9               | 1       | 11,1                     | 0              | 0            | 0                  | 1/1  |       |       | 100       |
| k.09.08  | 10b            | uprawa                  |                     | Lw           | 1,01                | "                              | 2               | 1       | 50                       | 0              | 1/1          | 100                |  |       | 1/1   | 50        |
| k.09.08  | 10d            | uprawa                  |                     | Lśw          | 0,17                | "                              | 1               | 1       | 100                      | 0              | 0            | 0                  |  |       | 1/1   | 100       |
| k.09.08  | 11f            | uprawa                  |                     | LMśw         | 0,68                | 15,56                          | 5               | 4       | 80                       |                | 1/0,25       | 100                |  |       | 4/1   | 80        |
| k.09.08  | 11g            | uprawa                  |                     | LMśw         | 0,49                | "                              | 3               | 3       | 100                      | 0              | 0            | 0                  |  |       | 4/1,3 | 100       |
| k.04.09  | 12h            | ugór                    |                     | LMśw         | 0,54                | 13,67                          | 3               | 1       | 33,3                     | 0              | 0            | 0                  |  | 8/8   | 2/2   | 100       |
| k.09.08  | 12f            | uprawa                  |                     | Lśw          | 0,16                | "                              | 1               | 1       | 100                      |                | 1/1          | 100                |  |       | 1/1   | 50        |
| k.09.06  | 13b            | uprawa                  |                     | Lśw          | 1,20                | 14,72                          | 6               | 2       | 33,3                     | 0              | 0            | 0                  | 4/2  |       |       | 100       |
| k.09.08  | 13b            | uprawa                  |                     | Lśw          | 1,20                | "                              | 5               | 1       | 20                       | 0              | 0            | 0                  |  |       | 2/2   | 100       |
| k.09.06  | 14b            | uprawa                  |                     | Lśw          | 0,56                | 6,80                           | 2               | 2       | 100                      | 0              | 0            | 0                  | 4/2  |       |       | 100       |
| k.09.08  | 14b            | uprawa                  |                     | Lśw          | 0,56                | "                              | 3               | 2       | 66,6                     | 0              | 0            | 0                  |  |       | 7/3,5 | 100       |
| k.09.06  | 14c            | uprawa                  |                     | LMśw         | 0,68                | "                              | 4               | 3       | 75                       | 0              | 0            | 0                  | 8/2,66                                       |       |       | 100       |
| k.09.08  | 14c            | uprawa                  |                     | LMśw         | 0,68                | "                              | 4               | 0       | 0                        | 0              | 0            | 0                  |  |       |       |           |
| k.09.06  | 16a            | uprawa                  |                     | Lśw          | 0,90                | 24,12                          | 6               | 3       | 50                       | 0              | 0            | 0                  | 8/2,66                                       |       |       | 100       |
| k.04.08  | 16a            | uprawa                  |                     | Lśw          | 0,90                | "                              | 5               | 2       | 40                       | 0              | 0            | 0                  |  | 2/1   | 2/1   | 100       |
| k.09.09  | 16a            | uprawa                  |                     | Lśw          | 0,90                | "                              | 3               | 2       | 66,6                     | 0              | 2/1          | 100                |  |       |       |           |

| 1       | 2   | 3         | 4 | 5    | 6    | 7     | 8  | 9  | 10   | 11 | 12     | 13  | 14     | 15     | 15     | 17  |
|---------|-----|-----------|---|------|------|-------|----|----|------|----|--------|-----|--------|--------|--------|-----|
| k.08.08 | 16a | uprawa    |   | Lśw  | 0,90 | "     | 4  | 4  | 100  | 0  | 0      | 0   |        |        | 19/4,7 | 100 |
| k.09.10 | 16a | uprawa    |   | Lśw  | 0,90 | "     | 9  | 1  | 11,1 | 0  | 0      | 0   |        | 1/1    |        | 100 |
| k.09.11 | 16a | uprawa    |   | Lśw  | 0,90 | "     | 9  | 1  | 11,1 | 0  | 0      | 0   |        |        | 1/1    | 100 |
| k.09.06 | 16b | uprawa    |   | Lśw  | 0,44 | "     | 2  | 2  | 100  | 0  | 0      | 0   | 13/6,5 |        |        | 100 |
| k.04.08 | 16b | uprawa    |   | Lśw  | 0,44 | "     | 2  | 1  | 50   | 0  | 0      | 0   |        | 1/1    |        | 100 |
| k.08.08 | 16b | uprawa    |   | Lśw  | 0,44 | "     | 2  | 2  | 100  | 0  | 0      | 0   |        |        | 9/4,5  | 100 |
| k.09.12 | 16c | zrąb bież |   | Lśw  | 0,90 | "     | 5  | 1  | 20   | 0  | 0      | 0   |        |        | 2/2    | 100 |
| k.09.13 |     | uprawa    |   |      |      | "     | 3  | 1  | 33,3 | 0  | 1/1    | 100 |        |        |        | 0   |
| k.09.12 | 17d | zrąb bież |   | Lśw  | 0,70 | 11,33 | 5  | 1  | 20   | 0  | 0      | 0   |        |        | 1/1    | 100 |
| k.09.09 | 18f | zrąb bież |   | Lśw  | 0,73 | 38,22 | 4  | 1  | 25   | 0  | 1/1    | 100 |        |        |        | 0   |
| k.09.09 | 18h | zrąb bież |   | LMśw | 1,78 | "     | ?  | 1  |      |    | 1/1    | 100 |        |        |        | 0   |
| k.09.09 | 19f | zrąb bież |   | LMśw | 1,17 | 21,08 | 7  | 1  | 14,3 | 0  | 1/1    | 100 |        |        |        | 0   |
| k.10.07 | 20m | uprawa    |   | Lśw  | 0,52 | 18,42 | 4  | 2  | 50   | 0  | 0      | 0   |        | 3/1,5  |        | 100 |
| k.08.08 | 20m | uprawa    |   | Lśw  | 0,52 | "     | 4  | 3  | 75   | 0  | 0      | 0   |        |        | 20/6,6 | 100 |
| k.09.09 | 20m | uprawa    |   | Lśw  | 0,52 | "     | 1  | 1  | 100  | 0  | 1/1    | 100 |        |        |        | 0   |
| k.10.07 | 20n | zrąb bież |   | Lśw  | 0,78 | "     | 4  | 0  | 0    |    |        |     |        |        |        |     |
| k.08.08 | 20n | uprawa    |   | Lśw  | 0,78 | "     | 4  | 1  | 25   | 0  | 0      | 0   |        |        | 2/2    | 100 |
| k.09.09 | 20n | uprawa    |   | Lśw  | 0,78 | "     | 2  | 1  | 50   | 0  | 1/1    | 100 |        |        |        |     |
| k.09.12 | 21h | zrąb bież |   | Lśw  | 0,52 | 29,64 | 4  | 0  | 0    |    |        |     |        |        |        |     |
| k.09.13 |     | uprawa    |   |      |      |       | 2  | 0  | 0    |    |        |     |        |        |        |     |
| k.09.12 | 22g | zrąb bież |   | Lśw  | 0,71 | 17,21 | 4  | 0  | 0    |    |        |     |        |        |        |     |
| k.09.13 |     | uprawa    |   |      |      | "     | 2  | 0  | 0    |    |        |     |        |        |        |     |
| k.09.06 | 25b | zrąb bież |   | LMśw | 1,98 | 20,96 | 12 | 9  | 75   | 0  | 0      | 0   | 31/3,5 |        |        | 100 |
| k.08.08 | 25b | uprawa    |   | LMśw | 2,36 | "     | 14 | 12 | 85,7 | 0  | 0      | 0   |        |        | 77/6,4 | 100 |
| k.09.09 | 25b | uprawa    |   | LMśw | 2,36 | "     | 7  | 4  | 57,1 | 0  | 10/2,5 | 100 |        |        |        |     |
| k.09.10 | 25b | uprawa    |   | LMśw | 2,36 | "     | 24 | 0  | 0    |    |        |     |        |        |        |     |
| k.09.11 | 25b | uprawa    |   | LMśw | 2,36 | "     | 24 | 5  | 20,8 | 0  | 0      | 0   | 1/0,2  | 13/2,6 | 3/0,6  | 100 |
| k.09.12 | 26b | uprawa    |   | LMśw | 2,79 | 20,45 |    |    |      |    |        |     |        |        |        |     |
| k.09.13 |     |           |   |      |      | "     | 8  | 2  | 25   | 0  | 4/2,0  | 100 |        |        |        | 0   |
| k.09.12 | 26c | zrąb bież |   | LMśw | 2,23 | "     | 14 | 8  | 57   | 0  | 0      | 0   |        |        | 11/1,4 | 100 |

| 1       | 2   | 3         | 4 | 5    | 6    | 7     | 8  | 9  | 10   | 11 | 12     | 13  | 14    | 15     | 16     | 17  |
|---------|-----|-----------|---|------|------|-------|----|----|------|----|--------|-----|-------|--------|--------|-----|
| k.09.13 |     | uprawa    |   |      |      |       | 7  | 3  | 42,9 | 0  | 8/2,7  | 100 |       |        |        | 0   |
| k.09.06 | 27b | zrąb bież |   | LMśw | 2,28 | 21,07 | 14 | 5  | 35,7 | 0  | 0      | 0   | 9/1,8 | 1/0,2  |        | 100 |
| k.08.08 | 27b | uprawa    |   | LMśw | 2,47 | „     | 15 | 12 | 80   | 0  | 0      | 0   |       | 1/0,08 | 42/3,5 | 100 |
| k.09.09 | 27b | uprawa    |   | LMśw | 2,47 | „     | 7  | 2  | 28,6 | 0  | 3/1,5  | 100 |       |        |        | 0   |
| k.08.10 | 27b | uprawa    |   | LMśw | 2,28 | „     | ?  | 2  |      |    |        |     | 2/1   |        |        | 100 |
| k.09.14 | 27b | zrąb bież |   | LMśw | 2,30 | „     | 15 | 1  | 6,7  | 0  | 0      | 0   | 1/1   |        |        | 100 |
| k.09.13 | 28b | zrąb bież |   | LMśw | 3,92 | 19,37 | 12 | 10 | 83,3 | 0  | 15/1,5 | 100 | 5/0,5 |        |        | 25  |
| k.09.14 |     | uprawa    |   |      |      |       | 4  | 3  | 75   | 0  | 0      | 0   | 1/0,3 | 10/3,3 | 1/0,3  | 100 |
| k.09.12 | 28c | zrąb bież |   | LMśw | 2,35 | „     | 15 | 7  | 46,7 | 0  | 0      | 0   |       |        | 15/2,1 | 100 |
| k.09.13 |     |           |   |      |      |       | 7  | 2  | 28,6 | 0  | 2/1    | 100 |       |        |        | 0   |
| k.09.09 | 33j | zrąb bież |   | LMśw | 0,52 | 31,32 | 3  | 1  | 33,3 | 0  | 1/1    | 100 |       |        | 1/1    | 50  |
| k.09.06 | 38a | zrąb bież |   | LMśw | 2,04 | 22,13 | 4  | 2  | 50   | 0  | 0      | 0   | 3/1,5 |        |        | 100 |
| k.09.08 | 38a | uprawa    |   | LMśw | 0,96 | „     | 5  | 1  | 20   | 0  | 0      | 0   |       |        | 2/2    | 100 |
| k.08.08 | 38a | uprawa    |   | LMśw | 2,08 | „     | 8  | 6  | 75   | 0  | 0      | 0   |       |        | 14/2,3 | 100 |
| k.09.09 | 38a | uprawa    |   | LMśw | 2,08 | „     | 6  | 2  | 33,3 | 0  | 6/3    | 100 |       |        |        | 0   |
| k.09.12 | 39d | zrąb bież |   | LMśw | 0,76 | 24,96 | 8  | 1  | 12,5 | 0  | 0      | 0   |       |        | 1/1    | 100 |
| k.09.11 | 40a | zrąb bież |   | BMśw | 1,62 | 19,11 | 10 | 4  | 40   | 0  | 0      | 0   |       | 9/2,3  |        | 100 |
| k.09.15 | 40b | zrąb bież |   | BMśw | 2,81 | „     | 16 | 1  | 6,25 | 0  | 0      | 0   |       | 1/1    |        | 100 |
| k.09.15 | 41b | zrąb bież |   | BMśw | 1,11 | 19,92 | 7  | 1  | 14,3 | 0  | 0      | 0   |       | 2/2    |        | 100 |
| k.09.08 | 46h | uprawa    |   | LMśw | 0,62 | 30,28 | 4  | 0  | 0    |    |        |     |       |        |        |     |
| k.09.08 | 47b | uprawa    |   | LMśw | 0,96 | 18,04 | 6  | 5  | 83,3 | 0  | 0      | 0   |       |        | 10/2   | 100 |
| k.09.09 | 47b | uprawa    |   | LMśw | 0,96 | „     | 3  | 1  | 33,3 | 0  | 1/1    | 100 |       |        |        |     |
| k.08.08 | 49b | zrąb bież |   | LMśw | 2,74 | 26,24 | 16 | 1  | 6,2  | 0  | 0      | 0   |       |        | 1/1    | 100 |
| k.09.08 | 56b | zrąb bież |   | LMśw | 1,56 | 18,91 | 10 | 2  | 20   | 0  | 0      | 0   |       |        | 3/1,5  | 100 |
| k.09.11 | 56c | zrąb bież |   | BMśw | 1,80 | „     | 11 | 1  | 9,1  | 0  | 0      | 0   |       | 1/1    |        | 100 |
| k.09.12 | 57b | zrąb bież |   | LMśw | 0,67 | 20,65 | 5  | 2  | 40   | 0  | 0      | 0   |       |        | 2/1    | 100 |
| k.08.08 | 60a | uprawa    |   | BMśw | 0,65 | 14,84 | 4  | 2  | 50   | 0  | 0      | 0   |       |        | 5/2,5  | 100 |
| k.08.08 | 64a | zrąb bież |   | LMśw | 0,56 | 18,13 | 2  | 0  | 0    | 0  | 0      | 0   |       |        |        | 0   |
| k.08.08 | 64b | zrąb bież |   | BMśw | 1,05 | „     | 6  | 0  | 0    | 0  | 0      | 0   |       |        |        | 0   |
| k.09.11 | 65i | zrąb bież |   | LMśw | 1,50 | 26,17 | 9  | 0  | 0    | 0  | 0      | 0   |       |        |        | 0   |

DYREKCJA GENERALNA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
w Warszawie  
**ZESPÓŁ OCHRONY LASU**  
ul. Mickiewicza 2  
78-400 SZCZECINEK  
tel. 94 372 63 00  
zolezczecinek@lasy.gov.pl

Oddziały o natężeniu zagrożeń od szkodników pierwotnych sosny o wartości 2% i więcej stanowią obszar gradacyjny Nadleśnictwa dla tej grupy szkodników. W tabeli atrybutów dla warstwy zagrożeń, wartości te znajdują się w kolumnie : Ob\_grad

Łączna powierzchnia oddziałów stanowiących obszar gradacyjny szkodników pierwotnych sosny dla Nadleśnictwa Bolewice wynosi : 12 974 ha.

**KIEROWNIK**  
Zespołu Ochrony Lasu  
w Szczecinku  
**Stefan Perz**

# Nadleśnictwo Bolewice

Mapa natężenia zagrożeń od szkodników pierwotnych sosny w latach 1985 - 2010

## Legenda

skala natężenia zagrożeń

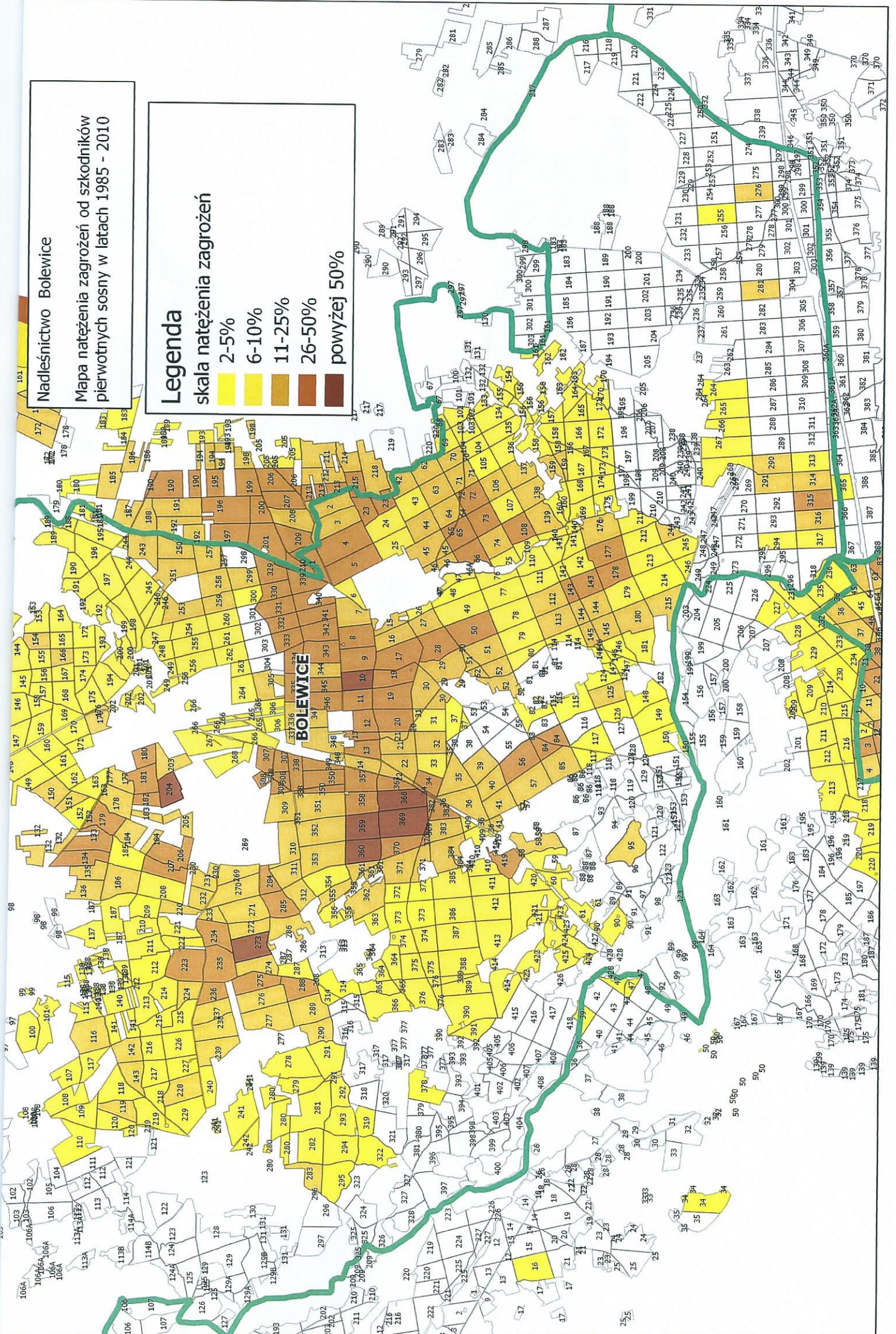
2-5%

6-10%

11-25%

26-50%

powyżej 50%



# Nadleśnictwo Bolewice

Mapa natężenia zagrożeń od szkodników pierwotnych sosny w latach 1985 - 2010

## Legenda

skala natężenia zagrożeń

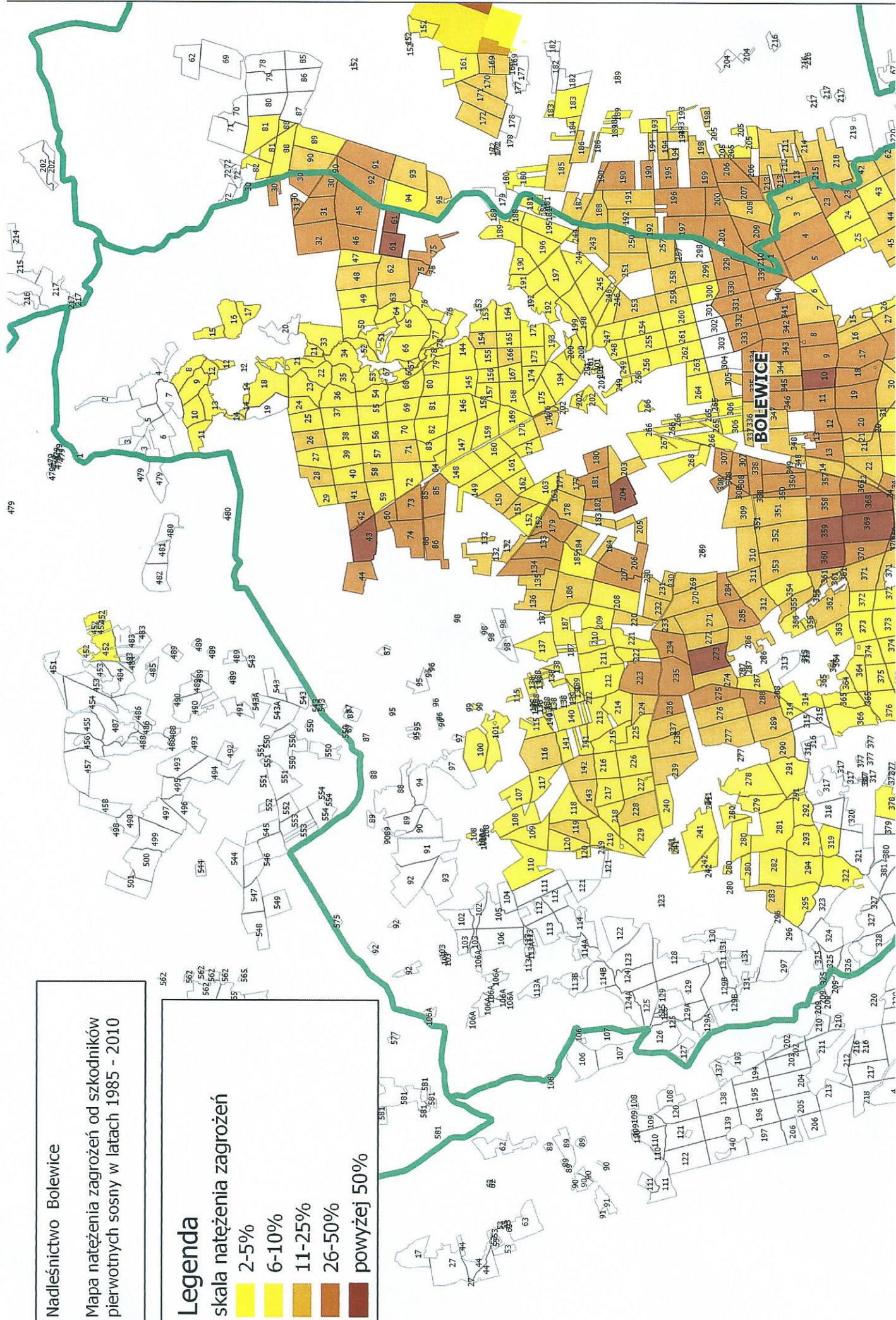
2-5%

6-10%

11-25%

26-50%

powyżej 50%



| 1                                | 2   | 3         | 4 | 5    | 6    | 7     | 8             | 9 | 10   | 11 | 12  | 13  | 14 | 15 | 16 | 17 |
|----------------------------------|-----|-----------|---|------|------|-------|---------------|---|------|----|-----|-----|----|----|----|----|
| k.08.08                          | 65k | zrąb bież |   | LMśw | 1,44 | ,,    | 9             | 0 | 0    | 0  | 0   | 0   |    |    |    | 0  |
| k.09.09                          | 66g | zrąb bież |   | LMśw | 1,41 | 30,03 | 9             | 2 | 22,2 | 0  | 2/1 | 100 |    |    |    | 0  |
| k.09.13                          | 69a | zrąb bież |   | LMśw | 2,73 | 22,86 | 8             | 0 | 0    | 0  | 0   | 0   |    |    |    | 0  |
| k.09.13                          | 70a | zrąb bież |   | LMśw | 3,27 | 17,92 | 10            | 1 | 10   | 0  | 1/1 | 100 |    |    |    | 0  |
| <b>Razem przebadane oddziały</b> |     |           |   |      |      |       | <b>738,82</b> |   |      |    |     |     |    |    |    |    |

|   | Numer oddziału   | Łączna pow. oddziałów |
|---|--|-----------------------|
| Oddziały z pędrakami chrabąszcza                    | 8,10,11,12,13,14,16,17,20,25,26,28,31,38,39,40,41,47,49,56,57,60 | 463,43 ha             |
| Oddziały z imago chrabąszcza                        | 7,18,19,66,70  | 131,10 ha             |
| Oddziały w których nie stwierdzono pędraków i imago | 21,22,46,64,65,69  | 144,29 ha             |

KIKROWNIK  
Zespołu Odnowy Lasu  
w Szczeparku  
Stefan Perz



## **5. Ocena końcowa Dyrektora RDLP w Szczecinie.**

## Końcowa ocena gospodarki ubiegłego okresu Nadleśnictwa Bolewice dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie

Powierzchnia Nadleśnictwa Bolewice na podstawie opisu taksacyjnego wg stanu na dzień 01.01.2006 roku wynosiła 18 999,16 ha, natomiast na koniec minionego okresu tj. na dzień 31.12.2015 roku powierzchnia nadleśnictwa wynosi 18 971,96ha. W latach 2006-2015 nastąpił spadek powierzchni nadleśnictwa o 27,20 ha na skutek przede wszystkim sprzedaż nieruchomości z art. 38 i 40a Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach oraz przekazania gruntów Parafii w Łowyniu.

Podział gospodarczy oraz wieki rębności przyjęte w poprzednim planie urządzenia lasu sprzyjały prowadzeniu racjonalnej gospodarki w nadleśnictwie. Wykonanie zadań z zakresu pielęgnacji w wysokości podanej w referacie Pana Nadleśniczego wynikało przede wszystkim z potrzeb hodowlano-ochronnych, a także z dbałości o stan sanitarny lasu. Natomiast wykonanie użytkowania rębnego wynikało ze stosowania się do ograniczeń związanych z wielkością etatu użytkowników głównych.

Etat w użytkowaniu rębnym miąższościowo wykonano w 88 %, natomiast etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym wykonano w 107 % (w tym cięcia przygodne stanowiły aż 20 %). Znaczący udział użytkowników przygodnych w użytkowaniu przedrębnym na skutek huraganowych wiatrów (rok 2007 i 2012) miał wpływ na nie wykonanie użytków rębnych na rzecz przedrębnych. Skutkowało to koniecznością wykonania aneksu do Planu Urządzenia Lasu (zatwierdzony z dniem 19.12.2012 r.). Łącznie wykonano 99 % etatu użytków głównych zatwierdzonych przez Ministra Środowiska. Powierzchniowy etat użytków przedrębnych zrealizowano na poziomie 99 %, natomiast użytki rębne w wymiarze powierzchniowym wykonano w 91 %. Przyczyną braku pełnej realizacji cięć przedrębnych i rębnych było przede wszystkim uznanie powierzchni referencyjnych oraz występowanie stałych pędraczysk i związane z tym utrudnienia z uzyskaniem właściwego odnowienia oraz konieczność cięć w użytkowaniu przedrębnym zgodnie z potrzebami sanitarnymi i hodowlanymi. Szczegółowo zagadnienia użytkowania lasu zostało omówione w analizie gospodarki przeszłej Pana Nadleśniczego. Pielęgnowanie lasu ogółem zrealizowano na poziomie 103 %. W aktualnej ocenie stopnia wypielęgnowania drzewostanów, dokonanej przez Wykonawcę prac urządzeniowych nie stwierdza się drzewostanów zaniedbanych pielęgnacyjnie.

W zakresie działań dotyczących hodowli lasu wielkość odnowień na powierzchniach otwartych na poziomie 79 % wynika z niewykonania etatu powierzchniowego cięć rębnych oraz przelegiwania zrębów. Na terenie nadleśnictwa na dzień 01.01.2016 r. nie występują uprawy i młodniki niezgodne ze składem pożądanym oraz uprawy przepadłe. Powierzchnia upraw i młodników częściowo zgodnych ze składem pożądanym wynosi zaledwie 0,32%. Pozytywnym czynnikiem jest wysoki stopień pokrycia upraw i młodników. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych kształtują się na poziomie blisko 150 ha. Nastąpił znaczny wzrost drzewostanów w KO z 309 ha wg stanu na 01.01.2006 r. na 757 ha wg stanu na

01.01.2016 r. Występujące w Nadleśnictwie KDO na pow. 149 ha wynikają z bieżących cięć w rębniach złożonych.

Orientacyjną powierzchnię projektowanych poprawek i uzupełnień wykonano na poziomie 51 % planu. Przekroczenie rozmiaru zaplanowanych melioracji agrotechnicznych (200 %) jest wynikiem rzeczywistych potrzeb lasu oraz uprzątnięcia pozycji po wiatrolomach.

Głównym sprawcą szkód w uprawach i młodnikach jest jeleń, rzadziej sarna i dzik. W ostatnich latach sukcesywnie zwiększano plany pozyskania zwierzyny, co przy jednoczesnej wysokiej ich realizacji doprowadziło do sytuacji, w której stan zwierzyny jest zbliżony do stanów określonych w WŁPH na lata 2007-2017. Należy dążyć do pełnego wykonania planów pozyskania (obecnie średni wskaźnik realizacji: jeleń - 91,45 %, sarna - 87,40%, dzik - 84,36%). W ostatnich latach na terenie Nadleśnictwa Bolewice zaznacza się szkodliwa działalność bobra w pobliżu wód terenów bagiennych.

Ze strony szkodników owadzych na terenie Nadleśnictwa Bolewice największe znaczenie miało coroczne zagrożenie od pędraków. W latach najsilniejszej różki (2006, 2010, 2014 r.) na terenie Nadleśnictwa Bolewice przeprowadzono zabiegi chemicznego zwalczania imago chrabąszczy. W latach 2006-2015 nie stwierdzono znaczącego zagrożenia ze strony szkodników pierwotnych sosny. Natomiast szkody od szeliniaka sosnowca niwelowane są poprzez pozostawianie zrębów do przelegiwania. Największym zagrożeniem ze strony grzybów patogenicznych jest huba korzeni oraz opieńkowa zgnilizna korzeni, przede wszystkim ze względu na znaczną powierzchnię drzewostanów na gruntach porolnych (około 48 %). Największe szkody od huraganowych wiatrów miały miejsce w 2007 r. oraz w 2012 r., w wyniku których łącznie usunięto ponad 87 tys. m<sup>3</sup> wywrotów i złomów. Działania nadleśnictwa w zakresie ochrony lasu ocenia się jako skuteczne i właściwe.

Nadleśnictwo Bolewice zaliczono do drugiej kategorii zagrożenia pożarowego. Analizując przyczyny powstałych pożarów lasu należy stwierdzić, że wszystkie one w sposób bezpośredni lub pośredni zostały wywołane przez człowieka (m.in. podpalenia i nieostrożność dorosłych). Potencjalnym zagrożeniem pożarowym jest wzmożona penetracja lasu przez turystów, dominacja siedlisk borowych a także przebiegające przez tereny leśne drogi publiczne i linie energetyczne. Prowadzone przez nadleśnictwo działania profilaktyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej pozwalają na utrzymywanie na dość niskim poziomie powierzchni powstałych pożarów.

Podsumowując przeprowadzoną ocenę gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Bolewice należy stwierdzić, iż realizacja zadań wynikających z zatwierdzonego planu urzędzenia lasu, przebiegała zgodnie z założeniami tego planu. Realizowano działania zmierzające do zachowania trwałości i zabezpieczenia stanu sanitarnego lasu. Przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie podniósł się z 56 lat do 61 lat. Wzrost przeciętnego wieku powoduje zaburzenie relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (różnica wynosi obecnie 11 lat - odstępstwo). Sytuacja ta jest

zjawiskiem niekorzystnym i nie powinna pogłębiać się do stanu powodującego znaczne odstępstwo (powyżej 15 lat). Analizowana sytuacja znajduje odzwierciedlenie w nowym planie urządzenia lasu poprzez wzrost etatu. Przeciętna zasobność wzrosła z 269 m<sup>3</sup>/ha do 281 m<sup>3</sup>/ha. Gospodarkę przeszłą, jak i wykonanie zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Bolewice, ogólnie oceniam jako prawidłowe. W najbliższym okresie należy zwrócić uwagę na utrzymanie wysokiego poziomu racjonalnej gospodarki oraz zwrócić szczególną uwagę na pełną realizacją użytkowania rębного.

Należy stwierdzić, iż zadania planowe zrealizowane w minionym dziesięcioleciu nie naruszają postanowień zawartych w ustawie o lasach.

DYREKTOR  
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH

*Stefan Wence*

### **III. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ**

Rozdział ten obejmuje dwie grupy zagadnień:

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa.
2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.

#### **1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa.**

##### **1.1. Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.**

Sporządzając plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016-2025 uwzględniono w całej rozciągłości cele i zasady gospodarki leśnej określone w ustawie o lasach z dnia 28 września 1991 roku (ze zmianami, Dz. U. z 2014, poz. 1153) i innych obowiązujących przepisach prawa.

Za główny cel obecnego planu przyjęto wzmożone działania zmierzające do kształtowania zróżnicowanej, bogatej struktury zarówno wiekowej jak i gatunkowej lasów i ich wykorzystywanie w sposób zapewniający wzbogacanie i trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji bez szkody dla innych ekosystemów. Zapewnienie trwałości ekologicznie zrównoważonego lasu, przywrócenie i zachowanie ciągłości jego wielofunkcyjnej roli uwzględniono w planowaniu we wszystkich dziedzinach gospodarki leśnej.

Poprzez cele krótkookresowe i perspektywiczne w planie zawarto szczególne działania zdążające do przywracania lasom charakteru naturalnego, (odpornego na działanie szkodliwych czynników), do stopniowego doprowadzenia ich składów gatunkowych do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk. Plan zagospodarowania lasu zmierza do zachowania zasobów leśnych i trwałości lasu, rozmiar użytkowania nakierowany jest na wymianę pokoleń i pielęgnację młodych przy pełnym zachowaniu walorów przyrodniczych i funkcji społecznych jakie spełniają lasy Nadleśnictwa Bolewice.

Ważnym czynnikiem proekologicznych działań gospodarczych, podwyższających wartość wielorakich funkcji pełnionych przez lasy Nadleśnictwa, sprzyjających zrównoważonej gospodarce w lesie jest zaprojektowanie, tam gdzie to jest możliwe, rębni II i III, co zdecydowanie przyczyni się do wymiany pokoleń bardziej przyjaznej dla środowiska.

Znaczną uwagę zwraca się na intensywną ochronę zasobów leśnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej i minimalizacji szkód powodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

Jednym z priorytetowych celów jest ochrona walorów przyrodniczych, którą po dokładnym rozpoznaniu, realizuje się między innymi poprzez zachowanie cennych starodrzewi, pojedynczych i grup drzew o wymiarach pomnikowych, drzewostanów o cechach naturalnych oraz siedlisk chronionych, siedlisk silnie wilgotnych i bagiennych z całym bogactwem florystycznym i faunistycznym.

W planie tym określono również działania zmierzające do ukierunkowanego udostępnienia lasów do celów turystycznych, rekreacyjnych i edukacyjnych.

Opracowując niniejszy plan starano się pogodzić wszystkie funkcje, aby zaspokoić rosnące oczekiwania społeczeństwa i zapewnić Nadleśnictwu osiągnięcie jak najkorzystniejszego wyniku finansowego, który umożliwi realizację wymienionych wyżej celów.

## 1.2. Podział na gospodarstwa.

Podział na gospodarstwa realizuje w praktyce ideę zachowania trwałości i wielofunkcyjności lasów poprzez odpowiednio zaprojektowany rozmiar i lokalizację użytkowania oraz zaplanowanie zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych.

W Rozdziale I zamieszczono syntetyczne zestawienie głównych funkcji lasu (t.j. rezerwatów, lasów ochronnych oraz lasów gospodarczych) oraz kategorie ochronności. W oparciu o powyższy podział w Nadleśnictwie Bolewice wyodrębniono (z uwzględnieniem funkcji lasów, a także przyjętych celów gospodarowania) jednostki regulacyjne – gospodarstwa, tj.: specjalne (S), wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

| <b>Podział na gospodarstwa w Nadleśnictwie Bolewice.</b> |                          |                              |            |
|--|--------------------------|------------------------------|------------|
| <b>Gospodarstwo</b>                                      |                          | <b>Nadleśnictwo Bolewice</b> |            |
|  |                          | <b>ha</b>                    | <b>%</b>   |
| Specjalne (S)  |                          | 783,16                       | 4,4        |
| Lasów ochronnych (O)                                     |                          | 2030,21                      | 11,3       |
| Lasów gospodarczych (G)                                  | Zrębowe (GZ)             | 9334,89                      | 52,0       |
|  | Przerębowo-zrębowe (GPZ) | 5803,92                      | 32,3       |
| <b>Razem</b>   |                          | <b>17952,18</b>              | <b>100</b> |

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- lasy w rezerwacie Dolina Kamionki
- wyłączone drzewostany nasienne
- lasy na siedlisku BMb, LMb, OI3, OIJ
- drzewostany cenne przyrodniczo
- drzewostany o charakterze parkowym
- grunty leśne zalesione i niezalesione uznane za ekosystemy referencyjne
- strefy ochrony całorocznej ptaków
- drzewostany z grodziskiem
- cmentarze i miejsca pamięci
- drzewostany z siedliskami przyrodniczymi w stanie zachowania A.

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego, udział gospodarstwa specjalnego zmalał z 5,4 % do 4,4 %, udział gospodarstwa lasów ochronnych wzrósł z 3,7 % do 11,3 % oraz udział gospodarstwa lasów gospodarczych zmalał z 90,9 % do 84,3 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaliczono lasy uznane za lasy ochronne, z wyjątkiem lasów ochronnych zaliczonych do gospodarstwa specjalnego. Szczegółowa lokalizacja lasów ochronnych została zamieszczona w części I.

Do gospodarstwa lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) zaliczono lasy na siedlisku Bs, Bśw, BMśw, OI 1, OI 2, nie ujęte w gospodarstwie lasów ochronnych i specjalnym, gdzie przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania lasu.

Do gospodarstwa lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) zaliczono lasy na siedliskach BMśw, BMw, LMśw, LMw, Lśw, Lw gdzie przyjęto przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania lasu nie ujęte w gospodarstwie lasów ochronnych, zrębowym i specjalnym.

### 1.3. Wieki rębności.

Przyjęto następujące przeciętne wieki rębności:

| Wieki rębności w Nadleśnictwie Bolewice. |               |
|--|---------------|
| Rodzaj, gatunek                          | Wiek rębności |
| Db                                       | 140 lat       |
| Js, Wz                                   | 120 lat       |
| Bk                                       | 110 lat       |
| So bolewicka (GDN, WDN)                  | 110 lat       |
| So, Md                                   | 100 lat       |
| Św, Dg, Gb, Brz, Ol, Kl, Jw, Ak          | 80 lat        |
| Os                                       | 60 lat        |

Indywidualne wieki dojrzałości rębnej były określane przez taksatorów dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem rzeczywistego składu gatunkowego drzewostanu, jakości drzewostanu, zadrzewienia, stopnia uszkodzenia i zgodności składu gatunkowego drzewostanu z TD oraz osiągniętym stopniem dojrzałości do odnowienia.

W gospodarstwie specjalnym w zasadzie stosowano wiek dojrzałości rębnej podwyższony o 20 lat w stosunku do przeciętnego wieku rębności.

### 1.4. Podział na ostępy.

Podział lasów na ostępy przyjęto z poprzedniego cyklu urzędniowego. Przyjęty podział oddziałów leśnych na ostępy umożliwia zachowanie ładu przestrzennego w lesie oraz pozwala na uniknięcie szkód powodowanych przez wywalające wiatry. Ostępy składają się najczęściej z dwóch oddziałów. Granicami ostępów są linie gospodarcze (ostępowe) sztuczne oraz granice naturalne (drogi leśne, ciek). Ze względu na niekorzystny układ drzewostanów rębnych i przeszlorębnych w ostępie, założono ostępy przejściowe w oddziale: 38, 40, 48, 504, 546, 688, 698, 713, 715, 717, 723, 727, 747.

### 1.5. Określenie ogólnych zasad wyliczenia i przyjęcia etatów cięć użytkowania głównego.

Zgodnie z § 87 instrukcji u.l. użytki główne dzielą się na:

1. użytki rębne dla których ustala się etat cięć rębnych
2. użytki przedrębne dla których ustala się etat użytków przedrębnych

#### 1.5.1. Użytki rębne, etat cięć rębnych.

Etat cięć rębnych ustalony jako ilość drewna zaprojektowana do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego, wyrażony w metrach sześciennych jako maksymalna wielkość pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu. Zasady wyliczania i przyjęcia użytków rębnych na poczet etatów określone są w §§ 88 - 93 instrukcji u.l. Dzielą się one na:

- a) zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)
- b) nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego).

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu dla obrębu leśnego stanowią sumę etatów obliczonych i przyjętych dla poszczególnych gospodarstw. Etaty cięć rębnych dla obrębu leśnego wyliczono w oparciu o:

- powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności (tabela nr VI)
- wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy pilnej (wzór nr 3)
- wykaz drzewostanów w KO i KDO (wzór nr 4, wzór nr 5)

- wskazania gospodarcze, opracowane w terenie i uzgodnione z przedstawicielem RDLP w Szczecinie oraz kierownictwem Nadleśnictwa Bolewice.

Tabele nr VI zamieszczone są w części tabelarycznej niniejszego elaboratu, wzory 3, 4, 5 zamieszczone są w Planie zagospodarowania lasu Nadleśnictwa Bolewice.

Wyliczone i przyjęte etaty dla obrębu leśnego określają pobór miąższości w m<sup>3</sup> grubizny brutto, a dla gospodarstwa GZ obliczono również etat powierzchniowy. Etat cięć rębnych dla Nadleśnictwa jest sumą etatów cięć rębnych dla obrębów leśnych.

Dla każdego gospodarstwa określono na 10-lecie etat, który jest sumą miąższości drzewostanów przewidzianych we wskazaniach gospodarczych do użytkowania rębego, zgodnie z potrzebami wynikającymi z funkcji lasów, stanu hodowlanego drzewostanów, stopnia zaawansowania odnowień podokapowych oraz z konieczności zachowania odpowiedniego ładu przestrzennego i czasowego w ostępach.

Dla **gospodarstwa specjalnego (S)** etatu nie obliczono. Przyjęto etaty z potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów, uwzględniających funkcje lasu i stan drzewostanów. Zastosowane formy użytkowania rębego powinny zapewnić ciągłe spełnianie przez drzewostany specjalnych funkcji, przez które zostały włączone do tego gospodarstwa.

W **gospodarstwie lasów ochronnych (O)** przyjęto etaty z potrzeb hodowlanych i ochronnych. Etaty te porównano z wyliczonymi etatami, dla sformułowania odpowiednich wniosków i sprawdzenia.

W gospodarstwie **lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ)** przyjęty etat jest etatem wg dojrzałości drzewostanów z 2 ostatnich klas wieku.

W gospodarstwie **lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ)** przyjęty etat jest etatem wg zrównania średniego wieku.

Obliczone i przyjęte miąższościowe etaty cięć rębnych zestawiono w tabelach nr XIV, które są zamieszczone w dalszej części Elaboratu.

Miąższość netto użytkowników rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu cięć rębnych to suma miąższości netto drzewostanów ujętych w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6). Do tak obliczonej miąższości netto dodano 5 % miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili ich wyrębu.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) obejmują:

- uprzętnięcie nasienników i przestojów
- pozostałe – usunięcie drzew w wyniku poszerzenia linii podziału powierzchniowego.

### **1.5.2. Użytki przedrębne, etat cięć przedrębnych.**

Etat cięć przedrębnych ustalany jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu. Zasady wyliczenia i przyjęcia etatów użytkowania przedrębnego określone są w § 94 oraz § 95 instrukcji u.l. Do użytkowników przedrębnych w planie urządzenia lasu zalicza się drewno projektowane do pozyskania w ramach trzebieży wczesnych (TW) i późnych (TP).

W dalszej części Elaboratu zamieszczono tabelę nr XVI, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Na podstawie tych tabel ustalono etaty cięć przedrębnych w rozmiarze powierzchniowym, które następnie przyjęto podczas NTG. Są one wielkością obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.



Etat cięć przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych podano sumarycznie dla całego obrębu, bez szczegółowego rozdziału na gospodarstwa, rodzaju cięć, gatunków drzew i klas wieku, a określono go na podstawie:

- wielkości spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach zaplanowanych do użytkowania przedrębnego
- struktury wiekowej drzewostanów
- zaplanowanych zadań powierzchniowych
- pozyskania grubizny w ramach użytkowania przedrębnego w obrębach i Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat (łącznie z cięć pielęgnacyjnych i przygodnych).

Przyjęto zasadę, że przyjęty etat cięć przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych nie może przekroczyć 75 % spodziewanego przyrostu bieżącego we wszystkich drzewostanach, w których nie planuje się użytkowania rębego.

### 1.6. Etaty miąższościowe użytków głównych – rębnych i przedrębnych.

Etaty miąższościowe użytków głównych (rębnych i przedrębnych) są całkowitą miąższością grubizny netto, zaprojektowaną do pozyskania w planie urządzenia lasu, na którą składają się:

- użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego cięć rębnych łącznie ze spodziewanym 5 % przyrostem
- użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego cięć rębnych
- etat cięć przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych

Etaty miąższościowe użytków głównych zestawione są łącznie w tabeli nr XVII i są zamieszczone w dalszej części Elaboratu.

## 2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.

### 2.1. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego.

#### 2.1.1. Etat cięć rębnych.

Zasady wylczania i przyjmowania etatów cięć rębnych przedstawiono w poprzednim podrozdziale.

#### Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.

| Tab. XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów cięć rębnych w N-ctwie Bolewice. |                                       |                              |                                   |                    |                           |   |  |                                  |
|--|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|---|--|----------------------------------|
| Gospodarstwo   | Obliczenia cząstkowe (średnio na rok) |                              |                                   |                    |                           |   | Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres 2016-2025 | Przyjęty etat na okres 2016-2025 |
|  | etaty wg dojrzałości drzewostanów     |                              | etat wg zrównania średniego wieku | etat optymalny     | etat z potrzeb przebudowy | etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO |  |                                  |
|  | z ostatniej klasy wieku               | z dwóch ostatnich klas wieku |                                   |                    |                           |   |  |                                  |
| m <sup>3</sup> brutto  |                                       |                              |                                   |                    |                           |   |  |                                  |
| SPECJALNE (S)  | -                                     | -                            | -                                 | -                  | -                         | 110                                     | 1 276  | 1 276                            |
| LASÓW OCHR. (O)  | 4 809                                 | 6 109                        | 6 117                             | 6 109              | 15                        | 3 191                                   | 71 012   | 71 012                           |
| ZRĘBOWE W LASACH GOSP. (GZ)  | 24 787<br>75,77 ha                    | 29 645<br>89,45 ha           | 26 266<br>79,96 ha                | 26 266<br>79,96 ha | 347<br>2,3 ha             | -                                       | -  | 248 750<br>798,10 ha             |
| PRZER.-ZRĘBOWE W LASACH GOSP. (GPZ)  | 15 832                                | 22 082                       | 19 928                            | 19 928             | 140                       | 15 881                                  | -  | 179 927                          |
| RAZEM W LASACH GOSP. (G)   | 40 619                                | 51 727                       | 46 194                            | 46 194             | 487                       | 15 881                                  | -  | 428 677                          |
| <b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>   | <b>45 428</b>                         | <b>57 836</b>                | <b>52 311</b>                     | <b>52 303</b>      | <b>502</b>                | <b>19 182</b>                           | <b>72 288</b>  | <b>500 965</b>                   |

Po przeanalizowaniu wyliczeń etatów masowych w poszczególnych gospodarstwach i po akceptacji przez NTG, zaprojektowano do użytkowania rębne następujące wielkości zmieszczone w Planie zagospodarowania lasu (Wzór nr 6 - Wykaz cięć rębnych):

| Etaty użytków rębnych w gospodarstwach Nadleśnictwa Bolewice. |                          |   |        |               |         |
|---|--------------------------|---|--------|---------------|---------|
| Gospodarstwo  |                          | etat optymalny,<br>etat z potrzeb hodowlanych |        | etat przyjęty |         |
|   |                          | m <sup>3</sup> brutto                         |        |               |         |
| Specjalne (S)   |                          | 1 276   |        | 1 276         |         |
| Lasów ochronnych (O)  |                          | 71 012  |        | 71 012        |         |
| Lasów<br>gospodarczych (G)                                    | Zrębowe (GZ)             | 461 940                                       | 26 266 | 428 677       | 248 750 |
|   | Przerębowo-zrębowe (GPZ) |   | 19 928 |               | 179 927 |

**Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego.**

| Kategorie cięć użytków nie zaliczonych na poczet etatu pow. |                                  |
|---|----------------------------------|
| Kategoria cięć  | Nadleśnictwo<br>Bolewice         |
|   | miąższność m <sup>3</sup> brutto |
| Uprzątnięcie płazowin                                       | -                                |
| Uprzątnięcie nasienników i przestoi                         | 812                              |
| Pozostałe   | 1036                             |
| <b>Łącznie</b>  | <b>1 848</b>                     |

**Łączny etat cięć rębnych.**

| Kategoria cięć  | Miąższność grubizny w m <sup>3</sup> |                |
|---|--------------------------------------|----------------|
|   | brutto                               | netto          |
| <b>I. Użytki rębne:</b>   |                                      |                |
| A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)            | 500 965                              | 422 743        |
| Spodziewany przyrost 5% miąższności użytków rębnych                   | 25 048                               | 21 137         |
| Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem                       | 526 013                              | 443 880        |
| <b>B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)</b> |                                      |                |
| 1. uprzątnięcie nasienników i przestojów                              | 812                                  | 689            |
| 2. pozostałe  | 1036                                 | 879            |
| Razem nie zaliczone na etat powierzchniowy                            | 1848                                 | 1568           |
| <b>Razem użytki rębne</b>   | <b>527 861</b>                       | <b>445 448</b> |

**Przyjęty, obligatoryjny etat cięć rębnych dla Nadleśnictwa Bolewice na okres gospodarczy 2016-2025 wynosi 445 448 m<sup>3</sup>.**

| Obręb                 | Etat za ubiegły okres. gosp. | Wykonanie użytk. w minionym okresie |  | Etat proponowany na okres 2016-2025 |  | Wzrost % |
|-----------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|----------|
|                       | m <sup>3</sup> netto         | m <sup>3</sup> netto                | m <sup>3</sup> netto/ha pow. l. zal i nie za | m <sup>3</sup> netto                | m <sup>3</sup> netto/ha pow. l. zal i nie za |          |
| Nadleśnictwo Bolewice | 354 309                      | 309 837                             | 17,2   | <b>445 448</b>                      | 24,8   | 26 %     |

| Relacja etatów (m <sup>3</sup> netto) do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. |                       |
|---|-----------------------|
| Poprzedniego PUL na lata 2006-2015  | 20 m <sup>3</sup> /ha |
| Obecnego PUL na lata 2016-2025  | 25 m <sup>3</sup> /ha |

Pryjęty etat wynika ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów przy uwzględnieniu zachowania ładu czasowego i przestrzennego w lesie. Jest on niższy o około 4 % od etatu wg pożądanego kierunku zasobów drzewnych, który zaś jest zbliżony do etatu optymalnego.

Powodem zwiększenia etatu jest wzrost średniego wieku drzewostanów z 57 lat na 61 lat oraz wzrost zapasu drzewostanów IV i starszych klas wieku. Przed 10 laty łączny zapas IV i starszych klas wraz z KO i KDO stanowił 40,4 % zasobności Nadleśnictwa, obecnie stanowi 53,4 %, a powierzchnia wzrosła z 33,2 % do 43,6 %.

Na wzrost wieku, a także na uzyskaną zasobność i powierzchnię drzewostanów starszych klas a tym samym zwiększenia etatu miało wpływ nie wykonanie etatu użytków rębnych w poprzednim okresie gospodarczym (13%). Należy także pamiętać o zakłóconych relacjach pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności. Właściwym jest gdy różnica nie jest większa niż 5 lat, w przypadku Nadleśnictwa Bolewice różnica wynosi 11 lat. W przypadku odstępstwa nie powinno się go pogłębiać do stanu powodującego znaczne odstępstwo, co znajduje odzwierciedlenie w projekcie planu urządzenia lasu.

Wykaz cięć na okres 2016 – 2025 sporządzono działkami zrębowymi bez przydziału na poszczególne lata, nie sporządzono wykazu cięć na lata 2026 – 2035.

### 2.1.2. Etat użytków przedrębnych.

Zasady ustalania i przyjęcia etatów użytkowania przedrębnego opisano w poprzednim rozdziale.

#### Etat użytków przedrębnych.

| Etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego na lata 2016-2025. |                       |
|---|-----------------------|
| Rodzaj zabiegu  | Nadleśnictwo Bolewice |
| Trzebież wczesna  | 1 426,44              |
| Trzebież późna  | 11 559,48             |
| Razem   | <b>12 985,92</b>      |

| <b>Porównanie przyjętych etatów użytków przedrębnych w obecnym i poprzednim okresie do pow. leśnej zalesionej. Nadleśnictwo Bolewice.</b> |                             |   |                                     |
|---|-----------------------------|---|-------------------------------------|
| Plan urządzenia lasu  | pow. leśna zalesiona N-ctwa | Pow. d-stanów I b-VIII i starsze (bez KO i KDO) | Etat użytków przedrębnych w N-ctwie |
|   | ha                          |   |                                     |
| poprzedni   | 17758,42                    | 16688,94  | 14408,28                            |
| obecny  | 17769,48                    | 16127,83  | 12985,92                            |
| różnica   | -11,06                      | -561,11   | -1422,36                            |

Spadek etatu użytków przedrębnych spowodowany jest zwiększeniem rozmiaru użytkowania rębego oraz rezygnacją z zabiegów pielęgnacyjnych w niektórych drzewostanach na siedliskach łągowych i bagiennych, o utrudnionym dostępie, w drzewostanach cennych przyrodniczo oraz drzewostanach referencyjnych. Nie zaplanowano również zabiegów trzebieżowych w drzewostanach po zabiegu z rozluźnionym zwarciem.

**Przyjęty etat użytków przedrębnych w wysokości 12 985,92 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w latach obowiązywania planu (2016-2025).**

#### Etat użytków przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych.

Przykładowy etat użytków przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych, obliczony na podstawie pozyskania użytków przedrębnych w ubiegłym 5-leciu.

Orientacyjny etat w wymiarze miąższościowym w użytkowaniu przedrębnym ustalono na podstawie zestawionych zadań powierzchniowych, biorąc pod uwagę wielkość pozyskania użytków przedrębnych w latach 2011 – 2015, rozkład klas wieku (blisko 70 % powierzchni drzewostanów stanowi II-IV klasa wieku), rozmiar powierzchni drzewostanów na gruntach porolnych (48 % powierzchni drzewostanów), zbyt duże zagęszczenie drzew w drzewostanach sosnowych, maszynowy sposób pozyskania w przyszłości oraz wielkość spodziewanego przyrostu bieżącego w przyszłym 10-leciu (tablicowego i odniesionego do drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym). Poniższe tabele przedstawiają obliczenia porównawcze oraz etat użytków przedrębnych w rozmiarze miąższościowym.

| <b>Obliczenia porównawcze.</b>  |                              |                           |
|---|------------------------------|---------------------------|
| powierzchnia zabiegów i pozyskanie 2011-2015                            | 6 428,40 ha                  | 273 426,28 m <sup>3</sup> |
| intensywność w latach 2014-2015   | 42,5 m <sup>3</sup> /ha      |                           |
| intensywność w latach 2011-2015 x etat powierzchniowy na lata 2016-2025 | <b>551 902 m<sup>3</sup></b> |                           |

Przyjęty etat użytków przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych w porównaniu do spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w 10-leciu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.

| <b>Przyjęty etat użytków przedrębnych wyrażony szacunkowo w m<sup>3</sup> na lata 2016-2025.</b> |   |                      |                                     |                        |                            |  |
|--|---|----------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|--|
| Obręb  | Spodziewany bieżący przyrost miąższości w 10- leciu |                      | 75 % bieżącego przyrostu miąższości | Etat na lata 2016-2025 | Udział przyrostu bieżącego | planowana intensywność okres (2015-2024) |
|  | m <sup>3</sup> brutto                               | m <sup>3</sup> netto |                                     |                        |                            |  |
| <b>Nadleśnictwo Bolewice</b>   | 1 113 900   | 891 120              | 668 340                             | <b>623 000</b>         | 70                         | 48                                       |

Zaproponowany etat uwzględnia również spodziewane użytki przygodne. W poprzednim 10-leciu stanowiły one 21 % pozyskanej miąższości w użytkowaniu przedrębnym. Przyjęty etat pozwoli na właściwe wykonanie zabiegów cięć pielęgnacyjnych.

**Przyjęty etat użytków przedrębnych wyrażony szacunkowo w m<sup>3</sup> dla N-ctwa Bolewice na okres gospodarczy 2016-2025 wynosi 623 000 m<sup>3</sup> netto.**

| <b>Porównanie etatów użytków przedrębnych wyrażonych szacunkowo w m<sup>3</sup> na okres 2016-2025 z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie.</b> |                              |                                     |                          |        |
|---|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|
| Obręb   | Etat za ubiegły okres. gosp. | Wykonanie użytł. w minionym okresie | Etat na bieżące 10-lecie | Wzrost |
|   | m <sup>3</sup> netto         |                                     |                          | %      |
| Nadleśnictwo Bolewice   | 532 760                      | 571 205                             | <b>623 000</b>           | 9      |

| Relacja etatów użytków przedrębnych wyrażonych szacunkowo w m <sup>3</sup> do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. |                    |
|--|--------------------|
| Wg planu   | m <sup>3</sup> /ha |
| poprzedniego   | 30                 |
| obecnego   | 35                 |

### 2.1.3. Etaty miąższościowe użytków głównych (rębnych i przedrębnych).

| <b>etat użytków głównych Nadleśnictwa Bolewice na lata 20016-2025</b> |                                     |                  |
|---|-------------------------------------|------------------|
| Kategoria cięć  | Miąższość grubizny w m <sup>3</sup> |                  |
|   | brutto                              | netto            |
| Użytki rębne ze spodziewanym przyrostem 5 %                           | 526 013                             | 443 880          |
| Użytki rębne nie zaliczone na etat powierzchniowy                     | 1848                                | 1568             |
| <b>Razem użytki rębne</b>   | 527 861                             | <b>445 448</b>   |
| Razem użytki przedrębne (wg przyjętego etatu)                         | 778 750                             | <b>623 000</b>   |
| <b>Ogółem użytki główne</b>   | 1 306 611                           | <b>1 068 448</b> |

**Suma etatów miąższościowych użytków głównych (rębnych i przedrębnych) na okres gospodarczy 2016-2025 wynosi 1 068 448 m<sup>3</sup> netto.**

Porównanie etatu użytków głównych na 10- lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów ogółem:

| <b>Porównanie etatów cięć użytków głównych na 10-lecie do zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów.</b> |                                  |  |                                |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------------|--|
| Rodzaj etatów   | Zasoby ogółem stan na 01.01.2016 | Spodziewany przyrost bieżący na 10 lat | Przyjęty etat brutto 2016-2025 | Relacja etatów brutto do zasobów | Relacja etatów brutto do przyrostu bieżącego |
|   | brutto m <sup>3</sup>            |  |                                | %                                |  |
| <b>Nadleśnictwo Bolewice</b>  |                                  |  |                                |                                  |  |
| Etat cięć rębnych   | -                                | -                                      | 527 861                        | 10,5                             | 42,8   |
| Etat użytków przedrębnych   | -                                | -                                      | 778 750                        | 15,4                             | 63,1   |
| Razem   | 5 0433 56                        | 1 233 400                              | 1 306 611                      | 25,9                             | 105,9  |

Przyjęty etat na lata 2016-2025 zapewnia ciągłość i trwałość użytkowania oraz pozwoli na obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów.

## 2.2. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego.

### 2.2.1. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć rębnych w Nadleśnictwie.

Realizacja cięć rębnych ma się odbywać na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych, wykazów drzewostanów w KO, KDO i drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (wzory nr 6, 4, 5, 3) i w oparciu o zasady określone w ZHL. Przeciętne wieki rębności oraz średnie okresy odnowienia przyjęto zgodnie z ustaleniami KZP.

Szczegółowe zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach zamieszczono w Tabeli XV.

| <b>Tab. XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach – Nadleśnictwo Bolewice.</b> |                   |                             |                     |         |         |
|--|-------------------|-----------------------------|---------------------|---------|---------|
| Gospodarstwo<br>Sposób zagosp.   | Rębnie<br>zupelne | Rębnie częściowe, gniazdowe |                     |         | Ogółem  |
|  |                   | cięcia<br>uprzątające       | cięcia<br>pozostałe | razem   |         |
| ha   |                   |                             |                     |         |         |
| SPECJALNE (S)  | 0,78              | -                           | 12,92               | 12,92   | 13,70   |
| LASÓW OCHR. (O)  | 67,78             | 80,90                       | 203,46              | 284,36  | 352,14  |
| LASÓW GOSP. (GZ)   | 798,10            | -                           | -                   | -       | 798,10  |
| LASÓW GOSP. (GPZ)  | 23,27             | 372,49                      | 557,47              | 929,96  | 953,23  |
| R-M GOSPODARSTWO (G)   | 821,37            | 372,49                      | 557,47              | 929,96  | 1751,33 |
| OGÓLEM NADLEŚNICTWO  | 1711,30           | 825,88                      | 1331,32             | 2157,20 | 3868,50 |

Wykaz projektowanych cięć rębnych zawiera symbole gospodarstw i rębni, % poboru miąższości i rodzaj cięcia, skrócony opis drzewostanu, powierzchnię manipulacyjną i do odnowienia oraz grubiznę do pozyskania w m<sup>3</sup> (netto – bez przyrostu i brutto). Wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) stanowi dział w Planie zagospodarowania lasu,

sporządzonym dla Nadleśnictwa. Mapy przeglądowe cięć sporządzono zgodnie z instrukcją u.1 (§ 98).

### 2.2.2. Użytkowanie przedrębne oraz zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych oraz w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym charakter orientacyjny – winny być realizowane według potrzeb na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu w momencie wykonywania zabiegu.

Poniżej zamieszcza się tabelę nr XVI dla Nadleśnictwa, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

| Tabela nr XVI. Nadleśnictwo Bolewice. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. |                  |   |        |        |        |         |         |         |         |        |        |         |             |          |          |
|--|------------------|---|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|-------------|----------|----------|
| Rodzaj cięcia  | Gatunek panujący | Powierzchnia (ha) wg klas i podklas wieku |        |        |        |         |         |         |         |        |        |         |             | Razem    |          |
|  |                  | I   |        | II     |        | III     |         | IV      |         | V      |        | VI      | VII         |          |          |
|  |                  | 1-10                                      | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |          |          |
| 1  | 2                | 3   | 4      | 5      | 6      | 7       | 8       | 9       | 10      | 11     | 12     | 13      | 14          | 15       |          |
| Czyszczenia późne (CPP)  | Razem            |   |        |        |        |         |         |         |         |        |        |         |             |          | -        |
| Trzebieże wczesne (TW)   | SO               |   | 374,73 | 577,37 | 361,5  |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 1313,6   |
|  | SO.C             |   | 0,64   |        |        |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 0,64     |
|  | MD               |   |        | 6,24   |        |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 6,24     |
|  | ŚW               |   |        | 7,6    | 1,5    |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 9,1      |
|  | BK               |   |        | 6,04   |        |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 6,04     |
|  | DB.S             |   | 7,28   | 15,24  |        |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 22,52    |
|  | DB.B             |   |        | 15,25  |        |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 15,25    |
|  | BRZ              |   | 3,9    | 6,54   | 21,09  |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 31,53    |
|  | OL               |   | 4,99   | 8,84   | 7,49   |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 21,32    |
|  | AK               |   | 0,2    |        |        |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 0,2      |
|  | Razem            |   | 391,74 | 643,12 | 391,58 |         |         |         |         |        |        |         |             |          | 1426,44  |
| Trzebieże późne (TP)   | SO               |   |        |        | 495,48 | 1787,85 | 4360,77 | 2558,42 | 1118,68 | 444,2  | 186,11 | 76,32   | 12,41       |          | 11040,24 |
|  | SO.C             |   |        |        |        |         |         |         |         |        |        | 1,25    |             |          | 1,25     |
|  | SO.S             |   |        |        |        |         |         |         | 3,24    |        |        |         |             |          | 3,24     |
|  | SO.WE            |   |        |        |        |         |         |         |         |        |        | 1,14    |             |          | 1,14     |
|  | MD               |   |        |        |        |         | 2,01    | 0,98    | 6,05    |        |        |         |             |          | 9,04     |
|  | ŚW               |   |        |        | 1,16   |         | 2,26    | 0,84    |         |        |        |         |             |          | 4,26     |
|  | BK               | 2,38                                      | 1,11   |        |        | 1,66    | 2,94    | 3,4     | 1,72    |        |        |         | 3,57        |          | 16,78    |
|  | DB.S             |   |        |        | 3,37   | 10,12   | 14,5    | 27,4    | 11,11   | 5,99   | 3,14   | 17,84   |             |          | 93,47    |
|  | DB.B             |   |        |        |        | 26,1    | 4,52    | 10,81   | 7,6     | 11,59  | 21,98  | 89,23   | 4,66        |          | 176,49   |
|  | JW               |   |        |        |        | 0,44    |         |         |         |        |        |         |             |          | 0,44     |
|  | JS               |   |        |        |        |         | 1,33    | 1,06    |         |        |        |         |             |          | 2,39     |
|  | GB               |   |        |        |        | 2,74    | 1,86    |         | 1,04    |        |        |         |             |          | 5,64     |
|  | BRZ              |   |        |        | 28,28  | 32,59   | 22,95   | 1,06    | 1,81    |        |        |         |             |          | 86,69    |
|  | OL               |   |        |        | 9,77   | 36,86   | 58,25   | 6,18    | 4,31    | 1,2    |        |         |             |          | 116,57   |
|  | AK               |   |        |        | 0,7    |         | 0,88    |         |         |        |        |         |             |          | 1,58     |
| OS   |                  |   |        |        | 0,26   |         |         |         |         |        |        |         |             | 0,26     |          |
|  | Razem            | 2,38                                      | 1,11   |        | 538,76 | 1898,62 | 4472,27 | 2610,15 | 1155,56 | 462,98 | 211,23 | 189,35  | 17,07       | 11559,48 |          |

**Tabela nr XVI. Nadleśnictwo Bolewice. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.**

| Rodzaj cięcia   | Gatunek panujący | Powierzchnia (ha) wg klas i podklas wieku |        |        |         |         |         |         |         |        |        |         |             | Razem    |
|-----------------|------------------|---|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|-------------|----------|
|                 |                  | I   |        | II     |         | III     |         | IV      |         | V      |        | VI      | VII         |          |
|                 |                  | 1-10                                      | 11-20  | 21-30  | 31-40   | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121 i wyżej |          |
| 1               | 2                | 3   | 4      | 5      | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11     | 12     | 13      | 14          | 15       |
| Razem trzebieże | SO               |   | 374,73 | 577,37 | 856,98  | 1787,85 | 4360,77 | 2558,42 | 1118,68 | 444,2  | 186,11 | 76,32   | 12,41       | 12353,84 |
|                 | SO.C             |   | 0,64   |        |         |         |         |         |         |        |        | 1,25    |             | 1,89     |
|                 | SO.S             |   |        |        |         |         |         |         | 3,24    |        |        |         |             | 3,24     |
|                 | SO.WE            |   |        |        |         |         |         |         |         |        |        | 1,14    |             | 1,14     |
|                 | MD               |   |        | 6,24   |         |         | 2,01    | 0,98    | 6,05    |        |        |         |             | 15,28    |
|                 | ŚW               |   |        | 7,6    | 2,66    |         | 2,26    | 0,84    |         |        |        |         |             | 13,36    |
|                 | BK               | 2,38                                      | 1,11   | 6,04   |         | 1,66    | 2,94    | 3,4     | 1,72    |        |        | 3,57    |             | 22,82    |
|                 | DB.S             |   | 7,28   | 15,24  | 3,37    | 10,12   | 14,5    | 27,4    | 11,11   | 5,99   | 3,14   | 17,84   |             | 115,99   |
|                 | DB.B             |   |        | 15,25  |         | 26,1    | 4,52    | 10,81   | 7,6     | 11,59  | 21,98  | 89,23   | 4,66        | 191,74   |
|                 | JW               |   |        |        |         | 0,44    |         |         |         |        |        |         |             | 0,44     |
|                 | JS               |   |        |        |         |         | 1,33    | 1,06    |         |        |        |         |             | 2,39     |
|                 | GB               |   |        |        |         | 2,74    | 1,86    |         | 1,04    |        |        |         |             | 5,64     |
|                 | BRZ              |   | 3,9    | 6,54   | 49,37   | 32,59   | 22,95   | 1,06    | 1,81    |        |        |         |             | 118,22   |
|                 | OL               |   | 4,99   | 8,84   | 17,26   | 36,86   | 58,25   | 6,18    | 4,31    | 1,2    |        |         |             | 137,89   |
|                 | AK               |   | 0,2    |        | 0,7     |         | 0,88    |         |         |        |        |         |             | 1,78     |
|                 | OS               |   |        |        |         | 0,26    |         |         |         |        |        |         |             | 0,26     |
| Razem           | 2,38             | 392,85                                    | 643,12 | 930,34 | 1898,62 | 4472,27 | 2610,15 | 1155,56 | 462,98  | 211,23 | 189,35 | 17,07   | 12985,92    |          |
| Łącznie         | SO               |   | 374,73 | 577,37 | 856,98  | 1787,85 | 4360,77 | 2558,42 | 1118,68 | 444,2  | 186,11 | 76,32   | 12,41       | 12353,84 |
|                 | SO.C             |   | 0,64   |        |         |         |         |         |         |        |        | 1,25    |             | 1,89     |
|                 | SO.S             |   |        |        |         |         |         |         | 3,24    |        |        |         |             | 3,24     |
|                 | SO.WE            |   |        |        |         |         |         |         |         |        |        | 1,14    |             | 1,14     |
|                 | MD               |   |        | 6,24   |         |         | 2,01    | 0,98    | 6,05    |        |        |         |             | 15,28    |
|                 | ŚW               |   |        | 7,6    | 2,66    |         | 2,26    | 0,84    |         |        |        |         |             | 13,36    |
|                 | BK               | 2,38                                      | 1,11   | 6,04   |         | 1,66    | 2,94    | 3,4     | 1,72    |        |        | 3,57    |             | 22,82    |
|                 | DB.S             |   | 7,28   | 15,24  | 3,37    | 10,12   | 14,5    | 27,4    | 11,11   | 5,99   | 3,14   | 17,84   |             | 115,99   |
|                 | DB.B             |   |        | 15,25  |         | 26,1    | 4,52    | 10,81   | 7,6     | 11,59  | 21,98  | 89,23   | 4,66        | 191,74   |
|                 | JW               |   |        |        |         | 0,44    |         |         |         |        |        |         |             | 0,44     |
|                 | JS               |   |        |        |         |         | 1,33    | 1,06    |         |        |        |         |             | 2,39     |
|                 | GB               |   |        |        |         | 2,74    | 1,86    |         | 1,04    |        |        |         |             | 5,64     |
|                 | BRZ              |   | 3,9    | 6,54   | 49,37   | 32,59   | 22,95   | 1,06    | 1,81    |        |        |         |             | 118,22   |
|                 | OL               |   | 4,99   | 8,84   | 17,26   | 36,86   | 58,25   | 6,18    | 4,31    | 1,2    |        |         |             | 137,89   |
|                 | AK               |   | 0,2    |        | 0,7     |         | 0,88    |         |         |        |        |         |             | 1,78     |
|                 | OS               |   |        |        |         | 0,26    |         |         |         |        |        |         |             | 0,26     |
| Ogółem          |                  | 2,38                                      | 392,85 | 643,12 | 930,34  | 1898,62 | 4472,27 | 2610,15 | 1155,56 | 462,98 | 211,23 | 189,35  | 17,07       | 12985,92 |

### 2.2.3. Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć - Tabela nr XVII.

W poprzednich podrozdziałach omówiono sposoby ustalania i przyjęcia etatów użytkowania głównego (rębego i przedrębego), sposoby użytkowania i rodzaje rębni oraz uwarunkowania użytkowania. Zamieszczono szeroką gamę porównań, między innymi do okresu poprzedniego. Podsumowaniem wszelkich ustaleń w zakresie użytkowania głównego jest tabela nr XVII.



| <b>Tabela nr XVII. N-ctwo Bolewice. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.</b> |                        |                |                    |                |
|--|------------------------|----------------|--------------------|----------------|
| Kategoria cięć   | Powierzchnia           |                | Miąższość grubizny |                |
|  | ha                     |                | w m <sup>3</sup>   |                |
|  | Cięcia (manipulacyjna) | do odnowienia  | brutto             | netto          |
| I. Użytki rębne:   |                        |                |                    |                |
| A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)   | 2117,17                | 1459,47        | 500965             | 422743         |
| Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych   |                        |                | 25048              | 21137          |
| Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem  | 2117,17                | 1459,47        | 526013             | 443880         |
| B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)   |                        |                |                    |                |
| 1. uprzątnięcie płazowin   |                        |                | -                  | -              |
| 2. uprzątnięcie nasien-<br>ników i przestojów  |                        |                | 812                | 689            |
| 3. pozostałe   |                        |                | 1036               | 879            |
| Razem nie zaliczone  |                        |                | 1848               | 1568           |
| <b>Razem użytki rębne</b>  | <b>2117,17</b>         | <b>1459,47</b> | <b>527861</b>      | <b>445448</b>  |
| II. Użytki przedrębne  |                        |                |                    |                |
| A. Czyszczenia   |                        |                | -                  | -              |
| B. Trzebieże   | 12985,92               |                | 778750             | 623000         |
| <b>Razem użytki przedrębne (m<sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)</b>   | <b>12985,92</b>        |                | <b>778750</b>      | <b>623000</b>  |
| <b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>   | <b>15103,09</b>        | <b>1459,47</b> | <b>1306611</b>     | <b>1068448</b> |

#### 2.2.4. Przebudowa drzewostanów.

Nadleśnictwie Bolewice zakwalifikowano do przebudowy 13 drzewostanów do przebudowy o łącznej powierzchni 33,17 ha, ich wykaz i krótką charakterystykę przedstawia tabela.

| <b>Wykaz drzewostanów do przebudowy w Nadleśnictwie Bolewice.</b> |         |           |                           |  |
|---|---------|-----------|---------------------------|--|
| Nadleśnictwo  | Oddział | pow. (ha) | Rodzaj przebudowy         | Opis drzewostanu   |
| Nadleśnictwo Bolewice   | 43 d    | 4,66      | pełna intensywna Rb III a | Lukowaty drzewostan So 51 lat. Drzewostan na gruncie porolnym.   |
|   | 147 d   | 3,09      | przebudowa częściowa      | Drzewostan Brz w wieku 24 lat ,o niskim zadrzewieniu (0,6) na siedlisku LMśw, przeznaczony do podsadzenia. |
|   | 225 i   | 2,18      | pełna intensywna Rb I b   | Drzewostan So 47 lat, w stanie rozpadu. Drzewostan na gruncie porolnym.                                    |
|   | 234 f   | 2,98      | pełna intensywna Rb I b   | Drzewostan So 57 lat, w stanie rozpadu. Drzewostan na gruncie porolnym.                                    |
|   | 235 c   | 0,74      | pełna intensywna Rb I b   | Drzewostan So 60 lat, w stanie rozpadu. Drzewostan na gruncie porolnym.                                    |
|   | 235 m   | 5,54      | pełna intensywna Rb I a   | Drzewostan So 66 lat, w stanie rozpadu. Drzewostan na gruncie porolnym.                                    |

| Wykaz drzewostanów do przebudowy w Nadleśnictwie Bolewice. |         |           |                         |  |
|--|---------|-----------|-------------------------|--|
| Nadleśnictwo   | Oddział | pow. (ha) | Rodzaj przebudowy       | Opis drzewostanu   |
|  | 271 f   | 1,47      | pełna intensywna Rb I b | Drzewostan So 28 lat, zdeformowany i silnie uszkodzony przez zwierzyńcę. Drzewostan na gruncie porolnym. |
|  | 300 m   | 0,99      | pełna intensywna Rb I b | Drzewostan So 68 lat, w stanie rozpadu. Drzewostan na gruncie porolnym.                                  |
|  | 348 d   | 1,51      | pełna intensywna Rb I b | Drzewostan So 56 lat, w stanie rozpadu. Drzewostan na gruncie porolnym.                                  |
|  | 365 f   | 2,58      | pełna intensywna Rb I b | Drzewostan So 52 lata, w stanie rozpadu. Drzewostan na gruncie porolnym.                                 |
|  | 366 c   | 1,37      | pełna intensywna Rb I b | Drzewostan So 48 lat, w stanie rozpadu. Drzewostan na gruncie porolnym.                                  |
|  | 366 d   | 4,22      | pełna intensywna Rb I a | Drzewostan So 48 lat, w stanie rozpadu. Drzewostan na gruncie porolnym.                                  |
|  | 367 a   | 1,84      | pełna intensywna Rb I b | Bardzo niskiej jakości drzewostan Brz 30 lat. Drzewostan na gruncie porolnym.                            |

### 3. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu.

Typy drzewostanów oraz docelowe składy gatunkowe upraw przyjęto zgodnie z postanowieniem NTG. Są one przedstawione w rozdziale I Elaboratu. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu (2012, § 23 ust. 5, 6) dokonano modyfikacji typu drzewostanu w oddziale 597 p, 641 b, 644 b.

Wszelkie zadania z zakresu hodowli lasu zostały przedstawione we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych i zestawione w tabeli nr XVIII, sporządzonej w oparciu o wytyczne ZHL i ustalenia NTG. Tabelę zamieszcza się w części tabelarycznej Elaboratu. Zadania zawarte w tabeli nr XVIII dotyczą odnowień i zalesień otwartych i pod osłoną, poprawek i uzupełnień, pielęgnacji i zabiegów agrotechnicznych, zestawionych wg typów siedliskowych lasu. W tabelach i planach u.l. ujmuje się powierzchnię rzeczywistą zaprojektowanych zabiegów, ustaloną wg potrzeb na gruncie, bez podawania powierzchni ewentualnych powtórzeń tych zabiegów w 10-leciu.

W oparciu o w/w tabelę sporządza się syntetyczne zestawienie powierzchniowego rozmiaru zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10- lecie, które zamieszcza się poniżej.

| Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na okres 2016-2026. |  |
|---|--|
| Zabiegi hodowlane   | Nadleśnictwo Bolewice<br>powierzchnia w ha |
| <b>I. Odnowienia otwarte i zalesienia, w tym:</b>                       | <b>1044,16</b>                             |
| 1. halizny, płazowiny, zręby  | 154,23                                     |
| 2. grunty nieleśne  | -  |
| 3. zręby projektowane   | 889,93                                     |
| <b>II. Odnowienia pod osłoną, w tym:</b>                                | <b>734,27</b>                              |
| 1. przy rębniach złożonych  | 610,68                                     |
| 2. podsadzenia  | 115,97                                     |
| 3. dolesienie luk i przersedzeń   | 7,62                                       |
| <b>III. Poprawki i uzupełnienia</b>                                     | <b>2,30</b>                                |
| <b>Ogółem I + II + III</b>  | <b>1780,73</b>                             |
| <b>IV. Wprowadzenie podszytów</b>                                       | -  |
| <b>V. Pielęgnowanie, w tym:</b>   | <b>2028,78</b>                             |
| 1. gleby  | 260,49                                     |
| 2. upraw (CW)   | 833,26                                     |
| 3. młodników (CP)   | 935,03                                     |

| <b>Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na okres 2016-2026.</b> |                       |
|--|-----------------------|
| Zabiegi hodowlane  | Nadleśnictwo Bolewice |
|  | powierzchnia w ha     |
| <b>VI. Melioracje, w tym:</b>  | <b>1013,06</b>        |
| 1. melioracje wodne  | -                     |
| 2. melioracje agrotechniczne   | 1013,06               |

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia wynosi 165 ha, co stanowi 10 % powierzchni do odnowień otwartych i pod osłoną przy rębniach złożonych.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania gleby w projektowanych odnowieniach wynosi 1200 ha, co stanowi 80 % powierzchni do odnowień otwartych i pod osłoną przy rębniach złożonych.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania upraw (CW) w projektowanych odnowieniach wynosi 600 ha, co stanowi 40 % powierzchni odnowień otwartych i pod osłoną przy rębniach złożonych.

**I. Odnowienia otwarte** obejmują powierzchnię zrębów istniejących i zaplanowanych na najbliższe dziesięciolecie. Zasadniczym sposobem odnowienia powierzchni otwartych powinno być sadzenie. Odnowiając powierzchnie należy pamiętać o właściwym zmieszaniu i wykorzystaniu mikrosiedlisk.

**II. Odnowienia pod osłoną** obejmują projektowane odnowienia naturalne i sztuczne w drzewostanach zagospodarowanych rębniami częściowymi i gniazdowymi, podsadzenia produkcyjne i dolesienia luk.

**Podsadzenia produkcyjne** projektowano głównie na siedlisku BMśw, LMśw. Podsadzenia produkcyjne zaprojektowano w celu uzyskania dolnego piętra, wyjątkiem jest oddział 147 d gdzie zaprojektowane podsadzenie ma na celu przebudowę drzewostanu.

**Dolesienie luk.** Do tego zabiegu zaplanowano luki, gwarantujące udatność odnowienia, na których należy sadzić przede wszystkim gatunki będące w niedoborze w stosunku do TD. Część odnowionych luk należy ogrodzić. Część luk pozostawia się do naturalnej sukcesji.

**III. Poprawki i uzupełnienia** mają na celu poprawę jakości hodowlanej, zwiększenia różnorodności gatunkowej i możliwości produkcyjnej upraw i młodników. Poprawki i uzupełnienia projektowano w istniejących uprawach i młodnikach. W ramach poprawek, w uprawach należy przede wszystkim wprowadzić gatunki, których brakuje w stosunku do zaplanowanego TD. W młodnikach starszych należy sadzić gatunki wzbogacające skład gatunkowy oraz biocenotyczne i fitomelioracyjne.

**IV. Wprowadzanie podszytów** – nie projektowano.

**V. Pielęgnowanie.**

**Pielęgnowanie gleby** zaprojektowano na części upraw, przy dolesieniach luk, przy odnowieniach w rębniach złożonych. W niektórych przypadkach nadleśnictwo będzie wykonywało ten zabieg kilkakrotnie, dlatego też zaplanowany rozmiar będzie przekroczony.

**Czyszczenia wczesne** planowano na powierzchni części upraw, na części gniazd odnowionych oraz w istniejących odnowieniach naturalnych i sztucznych w drzewostanach zagospodarowywanych rębniami częściowymi po cięciu uprzątającym.

**Czyszczenia późne** projektowano w istniejących młodnikach oraz w niektórych podrościach.

#### **VI. Melioracje.**

W ramach melioracji zaprojektowano melioracje agrotechniczne obejmujące następujące zabiegi:

- usuwanie podszytów na projektowanych zrębach
- usuwanie nieprzydatnych do dalszej hodowli samosiewów na powierzchniach przewidzianych do odnowienia i zalesienia,
- niszczenie silnie zachwaszczonej i dziczałej pokrywy.

Rozmiar tych prac podano w wielkości orientacyjnej. Na etapie wykonania powierzchnia ta może zostać znacznie przekroczona, ponieważ niektóre powierzchnie będą poddane kilku zabiegom jednocześnie, np. usunięcie podszytów i niszczenie dziczałej pokrywy. Innych melioracji nie planowano.

#### **4. Drzewostany bez wskazań gospodarczych.**

Drzewostany, w których nie zaprojektowano zabiegu gospodarczego stanowią powierzchnię 912,57 ha, w szczególności są to:

- wyłączone drzewostany nasienne
- część drzewostanów o niższym zadrzewieniu po wykonanym zabiegu pielęgnacyjnym
- część drzewostanów o utrudnionym dostępie (drzewostany zabagnione, w dolinach cieków, nad jeziorami, na stromych skarpach)
- część drzewostanów rębnych i przeszlórębnych nie ujętych do użytkowania rębego
- drzewostany cenne przyrodniczo
- drzewostan o charakterze parkowym
- drzewostany stanowiące strefy ochrony całorocznej ptaków
- drzewostany stanowiące ekosystemy referencyjne
- drzewostan uszkodzony przez wiatr pozostawiony do naturalnej sukcesji (oddz. 229 i)
- drzewostany w rezerwacie Dolina Kamionki (wyjątek stanowi oddz. 8 c, gdzie kontynuowane będzie usuwanie robinii akacjowej – zgodnie z planem ochrony rezerwatu).

Wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych przedstawiono w Planie Zagospodarowania Lasu.

## 5. Zestawienie planowanych zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw.

| Zestawienie zadań gospodarczych wg leśnictw w Nadleśnictwie Bolewice. |                 |                           |                                |                  |                               |
|---|-----------------|---------------------------|--------------------------------|------------------|-------------------------------|
| Nr leśnictwa  | Nazwa leśnictwa | Powierzchnia ogólna<br>ha | Planowane zadania na 10-lecie  |                  |                               |
|   |                 |                           | Użytkowanie główne             |                  | Odnowienia i zalesienia<br>ha |
|   |                 |                           | rębne<br>m <sup>3</sup> netto* | przedrębne<br>ha |                               |
| 1   | Papiernia       | 1 764,63                  | 66 602                         | 904,01           | 212,22                        |
| 2   | Kaliska         | 1 716,92                  | 35 268                         | 1 114,03         | 156,29                        |
| 3   | Lewice          | 1 965,88                  | 36 871                         | 1 582,41         | 184,75                        |
| 4   | Silna           | 2 025,03                  | 24 725                         | 1 595,04         | 123,04                        |
| 5   | Leśny folwark   | 1 743,12                  | 31 628                         | 1 286,08         | 124,77                        |
| 6   | Królewiec       | 1 805,64                  | 21 563                         | 1 390,85         | 90,96                         |
| 7   | Grudna          | 1 512,80                  | 36 656                         | 1 091,43         | 176,61                        |
| 8   | Osetna Młyn     | 1 675,35                  | 41 255                         | 1 221,45         | 182,00                        |
| 9   | Szklarka        | 1 572,50                  | 34 341                         | 1 073,09         | 164,97                        |
| 10  | Bolewice        | 1 547,69                  | 29 395                         | 913,98           | 122,80                        |
| 11  | Smolarnia       | 1 642,40                  | 64 439                         | 813,55           | 240,02                        |
| <b>Razem N-ctwo Bolewice</b>  |                 | <b>18 971,96</b>          | <b>422 743</b>                 | <b>12 985,92</b> | <b>1 778,43</b>               |

\* netto bez przyrostu, wg Wzoru nr 6.

## 6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi.

### 6.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu.

Ocenę zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu, z wyszczególnieniem zagrożeń lasu oraz stosowanych środków zaradczych w minionym 10-leciu omówiono w rozdziale I oraz w rozdziale II. Ocenę stopnia zgodności drzewostanów z warunkami siedliskowymi przedstawiono w rozdziale I oraz w rozdziale II.

**Ramowe wytyczne<sup>1</sup> 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 licznych lustracji terenowych drzewostanów, można spodziewać się wystąpienia licznych zagrożeń w drzewostanach na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Bolewice. Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

- w drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych dalszą aktywność grzybów patogenicznych systemu korzeniowego oraz rozród szkodników kambio- i ksylofagicznych, co może prowadzić do dalszego poszerzania się luk i gniazd w drzewostanach oraz rozpadu fragmentów drzewostanów,
- gradacyjne pojawianie się foliofagów sosny co wiąże się z corocznym monitorowaniem dynamiki liczebnościowej poszczególnych gatunków,
- okresowych szkód w drzewostanach od huraganowych wiatrów,
- wzrost szkód powodowanych przez bobry w lesie.

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodotwórczych należy opracować dla każdego sprawcy uszkodzeń oddzielny

<sup>1</sup> Opracował Kierownik ZOL w Szczecinku mgr inż. Stefan Perz.

program postępowania, a jego realizację przeprowadzić w terminie możliwie najkrótszym, ze szczególnym uwzględnieniem jego pilności i jakości. Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. prawidłowe i ciągłe monitorowanie zagrożenia od głównych szkodników pierwotnych sosny;
2. zwiększone działania profilaktyczne z zakresu ochrony i hodowli lasu, podnoszące biologiczną odporność drzewostanów, zmniejszające tym samym ryzyko wystąpienia gradacji;
3. utrzymanie liczebności populacji szkodników pierwotnych na poziomie niezagrażającym trwałości drzewostanów, prowadząc zabiegi ratownicze z zastosowaniem preparatów dopuszczonych do stosowania z aktualnej listy Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
4. wprowadzanie na etapie zakładania upraw gatunków lasotwórczych podnoszących biologiczną odporność przyszłych drzewostanów;
5. ograniczanie do minimum poziom posuszu czynnego w obszarach zagrożonych i opanowanych przez korzeniowca wieloletniego, opieńkową zgniliznę korzeni, a walkę z patogenami oprzeć na aktualnej wiedzy leśnej;
6. wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanu na gruntach porolnych;
7. utrzymanie na dotychczasowym poziomie praktyki odnawiania powierzchni zrębowych, co najmniej po jednym sezonie wegetacyjnym, co radykalnie obniży poziom zagrożenia i szkód od szeliniaka w przyszłych uprawach iglastych;
8. utrzymanie liczebności populacji jeleniowatych na takim poziomie, aby nie wzrastały szkody w lesie;
9. realizację zwiększania poziomu zasobów tzw. martwego drewna, nie kosztem pogarszania się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zagrożenia ciągłości i trwałości lasu.

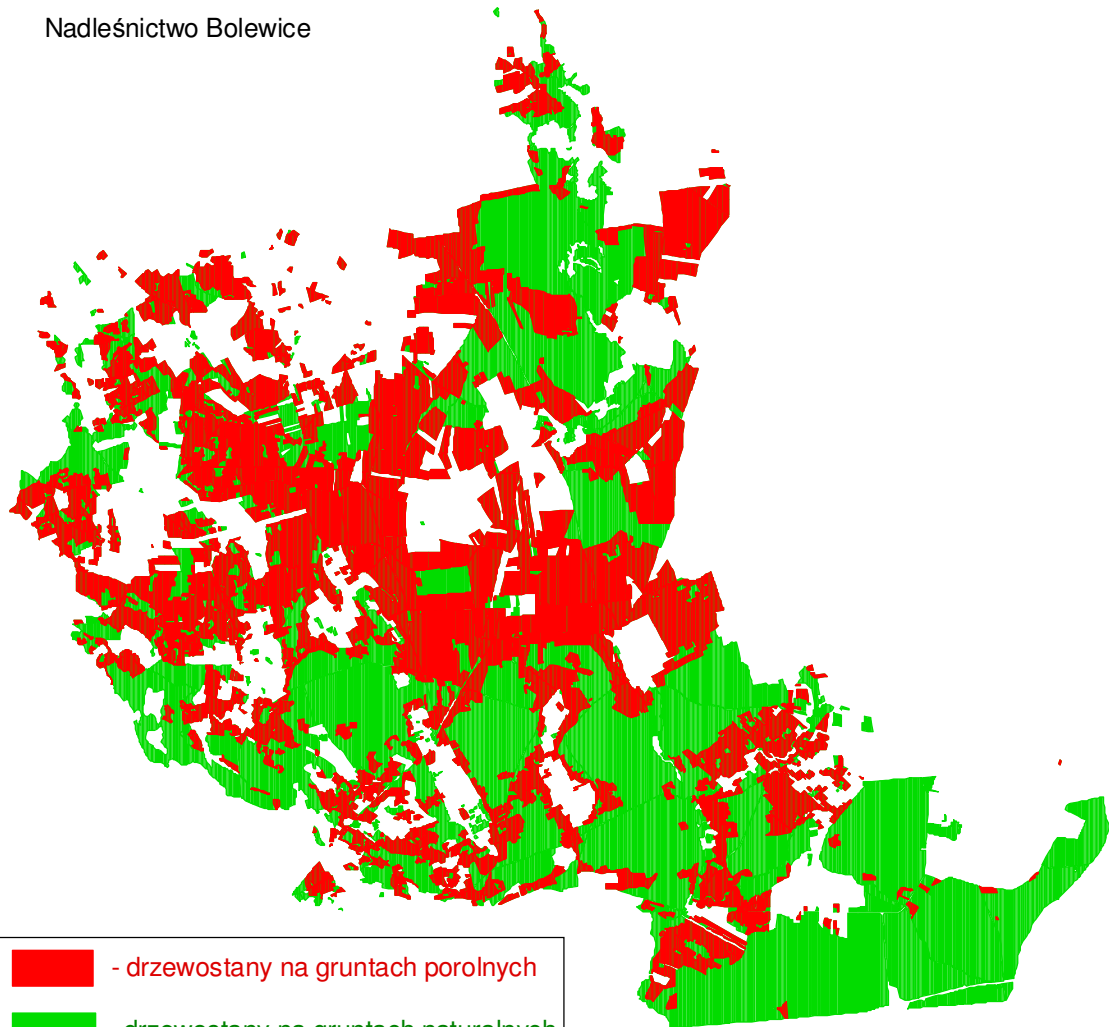
Dla kompleksów leśnych, w których rejestruje się zagrożenia i dochodzi lub może dojść do uszkodzeń lub rozpadu drzewostanu, podjęte działania hodowlano-ochronne powinny być priorytetowe. Występujące w nich formy ochrony przyrody, między innymi jak Natura 2000 i rezerваты, powinny być objęte również tymi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

## 6.2. Drzewostany na gruntach porolnych.

W Nadleśnictwie Bolewice drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 8459,83 ha co stanowi 47,6 % powierzchni leśnej zalesionej.

| Zestawienie powierzchni drzewostanów na gruntach porolnych wg TSL. |         |         |        |       |       |       |       |         |
|--|---------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|
| BŚW  | BMŚW    | LMŚW    | LMW    | LŚW   | LW    | OL    | OLJ   | Razem   |
| 792,86   | 4287,17 | 3040,10 | 124,34 | 82,34 | 54,25 | 14,40 | 64,37 | 8459,83 |

Nadleśnictwo Bolewice







### **6.3. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej. (Plan ochrony przeciwpożarowej)**

Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolewice sporządzonego na lata 2016 - 2025 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2014 r.

Plan opracowany został zgodnie z „Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu” z 21 listopada 2011r., „Ramowymi wytycznymi w zakresie procedury tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dot. Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla nadleśnictw z terenu RDLP w Szczecinie” z dnia 24 września 2014 r., wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 r., Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz. U. 2006.58.405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z późniejszymi zmianami z 9 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 137, poz. 923) oraz z 13 lipca 2015 r. (Dz.U. z 2015 r., poz. 1070) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. (Dz.U.2010.109.719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidocznione są na mapach przeglądowych w skali 1 : 25000 oraz na mapie sytuacyjnej w skali 1 : 50000.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Bolewice w zakresie ochrony przeciwpożarowej został uzgodniony i uznany za sporządzony prawidłowo notatką służbową spisaną w dniu 28 września 2015 r. przez przedstawicieli:

Nadleśnictwa Bolewice  
Komendy Powiatowej PSP w Nowym Tomyślu  
Komendy Powiatowej PSP w Międzychodzie  
Komendy Powiatowej PSP w Międzyrzeczu  
RDLP w Szczecinie  
BULiGL Oddział w Gorzowie Wielkopolskim

Plan został uzgodniony z Wielkopolskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Poznaniu w dniu.....

Plan został uzgodniony z Lubuskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Gorzowie Wielkopolskim w dniu.....

## **I. Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego lasu.**

### **1. Czynniki mogące być przyczyną powstania pożaru związane są z:**

- a) wzmożoną penetracją lasu przez turystów - zwłaszcza w sezonie wakacyjnym, zbieraczy runa leśnego, wędkarzy,
- b) dominacją siedlisk borowych oraz znacznym udziałem drzewostanów I i II klasy wieku,
- c) przebiegającymi przez tereny leśne, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie, drogami publicznymi, liniami energetycznymi,
- d) znajdującymi się na terenie lasów miejscami postoju i miejscami biwakowania,
- e) celowymi podpaleniami.

### **2. Czynniki utrudniające rozprzestrzenianie się ognia.**

- a) udział siedlisk lasowych, na których rosną drzewostany liściaste, mieszane lub iglaste z gęstym podszyciem liściastym,
- b) sieć naturalnych zapór w postaci jezior, cieków, bagien i olsów.

Lasy Nadleśnictwa Bolewice składają się ze 104 kompleksów leśnych. Lasy stanowią dominującą formację roślinną w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Sieć dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej zwiększa dostępność lasów dla jednostek straży pożarnej.

Miejsca postoju i biwakowania są zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi. Wzmożony ruch kołowy odbywa się w znacznej mierze na kilku główniejszych trasach. Przy drogach publicznych pasy przeciwpożarowe utrzymuje się zgodnie z obowiązującym stanem prawnym.

Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego przeprowadzona zostanie wg następujących punktów:

1. Warunki przyrodniczo-leśne.
2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku, gatunków panujących, typu pokrywy.
3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie.
4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.
5. Ocena sezonowości występującego zagrożenia pożarowego.
6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących (sezonowych i stałych).

## 1. Warunki przyrodniczo – leśne.

Zagadnienie to zostało omówione w części I elaboratu, w „Charakterystyce przyrodniczych warunków produkcji leśnej”. Z czynników mających związek z zabezpieczeniem przeciwpożarowym należy omówić:

### a) rzeźbę terenu

Obszar całego Nadleśnictwa zalicza się do obszarów nizinnych. Wysokości względne zawierają się w przedziale od 48,5 m n.p.m. na poziomie rzeki Kamionki do 131,3 m n.p.m. w oddziale nr 650. Układ punktów wysokościowych na terenie Nadleśnictwa jest bardzo charakterystyczny. Najwyższe punkty to kulminacje kemów, moren i wydm śródlądowych, natomiast najniższe to lustra wód jezior polodowcowych i dno doliny Kamionki. Mimo znacznych różnic wysokości pomiędzy najwyższym i najniższym punktem wynoszących 82 m, teren Nadleśnictwa jest w większości równy.

### b) stosunki wodne

Nadleśnictwo Bolewice położone jest na terenie jednostki hydrograficznej o nazwie Dorzecze Odry (1). Głównymi ciekami przepływającymi przez Nadleśnictwo, mającymi wpływ na stosunki wodne, są rzeki: Czarna Woda (rozdzielona na dwie odnogi: północną i południową) i Kamionka, a także przepływająca nieopodal granicy zasięgu Nadleśnictwa rzeka Obra. Oprócz nich dużą rolę spełniają liczne mniejsze cieki i kanały, występujące jeziora: Proboszczowskie, Silna Mała, Głębokie, Pszczewskie, Trzy Tonie, Cegielniane, Wędromierz, Łowżyńskie, Płytkie oraz małe oczka wodne, torfowiska, bagna i mokradła.

## 2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku, gatunki panujące, typy pokrywy.

### a) Udział siedlisk.

Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Bolewice.

| Typ siedliskowy lasu | Nadleśnictwo Bolewice                        |       |
|----------------------|--|-------|
|                      | Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona |       |
|                      | ha   | %     |
| Bs                   | 2,79   | 0,02  |
| Bśw                  | 4552,57                                      | 25,35 |
| BMśw                 | 6710,13                                      | 37,38 |
| BMw                  | 6,26   | 0,03  |
| BMb                  | 0,76   | 0,01  |
| LMśw                 | 4681,97                                      | 26,08 |
| LMw                  | 447,57                                       | 2,49  |
| LMb                  | 3,37   | 0,02  |

| Typ siedliskowy lasu | Nadleśnictwo Bolewice                        |              |
|----------------------|--|--------------|
|                      | Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona |              |
|                      | ha   | %            |
| Lśw                  | 864,81                                       | 4,82         |
| Lw                   | 347,70                                       | 1,94         |
| Ol                   | 77,31  | 0,43         |
| OlJ                  | 256,94                                       | 1,43         |
| <b>Ogółem</b>        | <b>17952,18</b>                              | <b>100,0</b> |

Procentowy udział Bs, Bśw, BMśw, BMw wynosi 62,78 %.

b) Klasy wieku.

**Udział powierzchni klas wieku w Nadleśnictwie Bolewice.**

| Klasy wieku           | Nadleśnictwo    |              |
|-----------------------|-----------------|--------------|
|                       | ha              | %            |
| pow. nie zalesiona    | 182,70          | 1,0          |
| I + II                | 3329,89         | 18,6         |
| III                   | 6606,15         | 36,8         |
| IV i starsze, KO, KDO | 7833,44         | 43,6         |
| <b>Razem</b>          | <b>17952,18</b> | <b>100,0</b> |

Procentowy udział I i II klasy wieku wynosi 18,6 %.

c) Gatunki panujące.

**Udział gatunków panujących w Nadleśnictwie Bolewice.**

| Gatunki panujące       | Nadleśnictwo    |              |
|------------------------|-----------------|--------------|
|                        | ha              | %            |
| SO                     | 16398,28        | 91,3         |
| MD                     | 19,40           | 0,1          |
| ŚW                     | 21,08           | 0,1          |
| DG                     | 1,13            | -            |
| <b>Razem iglaste</b>   | <b>16439,89</b> | <b>91,6</b>  |
| BK                     | 258,07          | 1,4          |
| DB                     | 504,40          | 2,8          |
| KL + JW.               | 1,28            | -            |
| WZ                     | 0,70            | -            |
| JS                     | 3,23            | -            |
| GB                     | 12,34           | -            |
| BRZ + AK               | 449,35          | 1,8          |
| OL                     | 450,05          | 2,5          |
| OS                     | 0,26            | -            |
| <b>Razem liściaste</b> | <b>1512,29</b>  | <b>8,4</b>   |
| <b>Ogółem</b>          | <b>17952,18</b> | <b>100,0</b> |

Udział powierzchni zajmowanej przez gatunki iglaste wynosi 91,6 %.

#### d) Pokrywa gleby

Stan pokrywy jest uzależniony od żyzności siedlisk i dostępu światła do dna lasu. Największe zagrożenie pożarowe stwarzają pokrywy silnie zadarnione i zachwaszczone z dużym udziałem wysokich traw, które wczesną wiosną oraz w okresach długotrwałych letnich suszy i jesienią stanowią łatwopalny materiał, wytwarzający podczas spalania dość wysoką temperaturę.

**Powierzchnia poszczególnych typów pokrywy gleby w lasach Nadleśnictwa Bolewice.**

| Typ pokrywy          | Nadleśnictwo    |              |
|----------------------|-----------------|--------------|
|                      | ha              | %            |
| Naga                 | 167,14          | 0,9          |
| Ścioła               | 888,76          | 4,9          |
| Zielna               | 239,00          | 1,3          |
| Mszysta              | 5849,77         | 32,6         |
| Mszysto-czernicowa   | 1947,02         | 10,9         |
| Zadarniona           | 7864,13         | 43,8         |
| Silnie zadarniona    | 996,36          | 5,6          |
| Silnie zachwaszczona | -               | -            |
| <b>Ogółem</b>        | <b>17952,18</b> | <b>100,0</b> |

Udział pokrywy silnie zadarnionej i silnie zachwaszczonej wynosi 5,6 %.

### 3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie.

W minionym dziesięcioleciu [2006-2015] w Nadleśnictwie Bolewice miało miejsce 71 pożarów na łącznej powierzchni 4,14 ha. W poszczególnych latach przedstawia się to następująco:

**Sytuacja pożarowa w ubiegłym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Bolewice.**

| Rok          | Liczba pożarów | Powierzchnia (ha) | Średnia powierzchnia pożaru (ha) |
|--------------|----------------|-------------------|----------------------------------|
| 2006         | 8              | 1,07              | 0,13                             |
| 2007         | 3              | 0,05              | 0,02                             |
| 2008         | 6              | 0,21              | 0,04                             |
| 2009         | 0              | 0,00              | 0,00                             |
| 2010         | 9              | 0,23              | 0,025                            |
| 2011         | 14             | 0,94              | 0,07                             |
| 2012         | 7              | 0,41              | 0,06                             |
| 2013         | 14             | 1,08              | 0,08                             |
| 2014         | 5              | 0,06              | 0,01                             |
| 2015         | 4              | 0,08              | 0,01                             |
| <b>Razem</b> | <b>71</b>      | <b>4,14</b>       | <b>0,06</b>                      |

#### 4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz. U. z 2006 r., 58.405) z późniejszymi zmianami ustala się liczbę punktów dla:

- a) średniej rocznej liczby pożarów za lata 2006 - 2015 (zgodnie z wykazem Nadleśnictwa) przypadających na 10km<sup>2</sup> powierzchni leśnej, co wg wzoru:

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$
$$G_p = 0,3955$$

gdzie:  $G_p$  – oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat na 10 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

daje **10 pkt.**

- b) udziału Bs, Bśw, BMśw, BMw, który wynosi 62,78 %, co wg wzoru:

$$P_d = 0,1U_s,$$

gdzie:  $U_s$  – oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na kwalifikowanym obszarze

daje **6 pkt.**

- c) średniej wilgotności względnej powietrza i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9<sup>00</sup>, co według wzoru:

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$
$$W_p = 78,0$$
$$U_{ds} = 12,54\%$$

gdzie:  $W_p$  – oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9<sup>00</sup>,

$U_{ds}$  – oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9<sup>00</sup> mniejszej od 15%

daje **4 pkt.**

Dane<sup>1</sup> pochodzą z meteorologicznego punktu prognostycznego z Nadleśnictwa Międzychód (Sowia Góra) oraz meteorologicznego punktu pomiarowego w Bolewicach.

- d) średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01km<sup>2</sup> powierzchni leśnej, co według wzoru:

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

---

<sup>1</sup> Dane wg IBL za lata 2010 - 2014

gdzie:  $G_z$  – oznacza średnią liczbę mieszkańców<sup>2</sup> przypadających na 0,01km<sup>2</sup> powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze i wynosi 0,5206

daje **1 pkt.**

Łącznie Nadleśnictwo Bolewice uzyskało **21 punktów** i zgodnie z w/w Rozporządzeniem zostaje zakwalifikowane do **II kategorii zagrożenia pożarowego**.

### **5. Ocena sezonowości występującego zagrożenia pożarowego.**

Na terenie omawianego Nadleśnictwa podatność pożarowa występuje sezonowo. Okresem zwiększonego zagrożenia pożarowego jest wczesna wiosna, kiedy występuje duża ilość suchych, łatwopalnych traw. Wzmoczone zagrożenie występuje w okresie letnim i jesiennym w czasie zbiorów runa leśnego (jagody, grzyby).

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 15 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 22 lutego 2008 r. (ZO-2511-1-2/08) Nadleśnictwo Bolewice zaliczono do IV strefy prognostycznej. Podział obszarów leśnych na strefy dokonywany jest przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych na wniosek Instytutu Badawczego Leśnictwa. Jako kryteria tego podziału służą kategorie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych, występowanie dużych zwartych kompleksów leśnych, przynależność do określonych dzielnic przyrodniczo-leśnych Polski, jednorodność pod względem klimatycznym, warunki siedliskowo-drzewostanowe, częstotliwość i wielkość pożarów lasu, łączność radiotelefoniczna na obszarze strefy, podział administracyjny Lasów Państwowych oraz występowanie dużych aglomeracji miejskich, rejonów przemysłowych, obszarów o dużym nasileniu ruchu turystycznego. Za podstawową jednostkę organizacyjną przyjęto obszar nadleśnictwa.

Stopnie zagrożenia pożarowego ustala się na podstawie wilgotności ściółki i powietrza o godzinie 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup>. Zapalność dna lasu na przestrzeni okresu od marca do października charakteryzuje ilość dni w poszczególnych stopniach.

Zamieszczona poniżej tabela przedstawia średnie ilości dni w poszczególnych stopniach zagrożenia o godzinie 13<sup>00</sup> w miesiącach wg danych z trzech lat (2012 – 2014), z punktu prognostycznego w Nadleśnictwie Rzepin – Nowy Młyn.

---

<sup>2</sup> Dane wg GUS za 2013 rok, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Dane dotyczące średnich ilości dni w poszczególnych SZPL dla punktu prognostycznego w Nadleśnictwie Rzepin.

| Miesiąc      | Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 9 <sup>00</sup> |      |      |      | Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 13 <sup>00</sup> |      |      |      |
|--------------|---|------|------|------|--|------|------|------|
|              | 0   | I    | II   | III  | 0  | I    | II   | III  |
| kwiecień     | 6,3   | 9,3  | 6,3  | 8,0  | 7,7  | 5,3  | 7,7  | 9,3  |
| maj          | 3,7   | 6,3  | 9,0  | 12,0 | 5,3  | 5,3  | 6,7  | 13,7 |
| czerwiec     | 4,0   | 6,0  | 10,0 | 10,0 | 5,0  | 4,3  | 11,3 | 9,3  |
| lipiec       | 4,0   | 9,0  | 11,7 | 6,3  | 3,3  | 8,0  | 7,3  | 12,3 |
| sierpień     | 8,0   | 10,0 | 9,7  | 3,3  | 2,7  | 8,0  | 11,0 | 9,3  |
| wrzesień     | 13,3  | 12,3 | 3,3  | 1,0  | 9,7  | 8,7  | 8,0  | 3,7  |
| <b>razem</b> | 39,3  | 53,0 | 50,0 | 40,7 | 33,7   | 39,7 | 52,0 | 57,7 |

Nie podano danych z miesiąca marca i października gdyż były one niepełne – nie było zagrożenia pożarowego przez cały miesiąc. Z zestawienia wynika, że stopień zagrożenia pożarowego w lasach Nadleśnictwa Bolewice jest najwyższy w maju.

## 6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących (sezonowych i stałych).

Na terenie Nadleśnictwa występuje zagrożenie pożarowe ze strony następujących obiektów:

| Lp. | Nazwa obiektu   | Lokalizacja   | Uwagi  |
|-----|---|---|--|
| 1.  | Miejsca postoju pojazdu                                       | 72l, 140d, 231h, 109a, 130b, 95g, 397a, 400m, 356b, 437x, 408j, 296g, 746f, 719b, 717c, 718d, 693a, 737a, 693g, 712a, 649a, 702d, 668a, 449r, 551h, 621a, 637s, 678m, 584j, 448i, 487a, 486b, 489h, 575m, 590d, 504c, 411k, 365a, 478h, 608a, 84f, 121i, 231h, 715c | Całoroczny ruch turystyczny; zabezpieczone pasem ppoż typu B |
| 2.  | Miejsce odpoczynku, biwakowania                               | 36b, 34b, 207c, 120a, 437d, 409l, 330f, 622o, 716c, 708f  | Sezonowy ruch turystyczny; zabezpieczone pasem ppoż typu B   |
| 3.  | Szlaki turystyczne piesze i rowerowe                          | całe N-ctwo   | Sezonowy ruch turystyczny                                    |
| 4.  | Miejsce turystyczne (wiata z wyznaczonym miejscem na ognisko) | 716d  | Zabezpieczone pasem ppoż typu B                              |
| 5.  | Zakłady przemysłowe   | miejscowość Łowyń przy oddz. 87   | Zabezpieczone pasem ppoż                                     |

## II. Jednostki Straży Pożarnej.

Teren Nadleśnictwa Bolewice znajduje się w obszarze działań następujących jednostek:

a) podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Nowym Tomysłu:

- OSP Bolewice (włączona do KSRG)
- OSP Miedzichowo (włączona do KSRG)



- OSP Lwówek (włączona do KSRG)
  - OSP Bukowiec (włączona do KSRG)
  - OSP Boruja Kościelna (włączona do KSRG)
  - OSP Grudna (poza KSRG)
  - OSP Jabłonka Stara (poza KSRG);
- b) podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Międzychodzie:
- OSP Kamionna (włączona do KSRG)
  - OSP Łowyń (włączona do KSRG)
  - OSP Kwilcz (włączona do KSRG)
  - OSP Lubosz (włączona do KSRG);
- c) podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Międzyrzeczu:
- OSP Pszczew (włączona do KSRG)
  - OSP Trzciel (włączona do KSRG)
  - OSP Przytoczna (włączona do KSRG)
  - OSP Brójce (włączona do KSRG)
  - OSP Silna (poza KSRG)
  - OSP Świechocin (poza KSRG).

Obszar Nadleśnictwa podzielony jest na 3 strefy operacyjne. Granicę stref wyznacza granica województwa lubuskiego oraz granice powiatów: nowotomyskiego i międzychodzkiego.

### **III. Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru.**

Na okres swobodnego rozwoju pożaru wpływ mają następujące czynniki:

- czas jaki upłynął od jego powstania do zauważenia – z analizy systemu obserwacyjnego wynika, że pożar powinien być dostrzeżony w czasie nie dłuższym niż **5 min.**,
- czas powiadomienia PAD Nadleśnictwa i SKKP – **1 min.**,
- czas od otrzymania meldunku do wyjazdu wozów bojowych – dla JRG PSP ok. **1 min.**, dla OSP w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym **5 min.**, pozostałe do ok. **10 min.**,
- czas dojazdu wozów bojowych na miejsce pożaru wyniesie **22 min.**

Przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru wynosi ok. **33 min.**

Do wyliczeń przyjęto:

- miejsce pożaru znajduje się w oddz. 330 oddalonym o 11 km (dojazdem pożarowym nr 12 i nr 16) od OSP Łowyń;
- przyjęto prędkość przejazdu 30km/h dla dojazdów pożarowych.

#### **IV. Zabezpieczenie przeciwpożarowe.**

1. Pasy przeciwpożarowe
2. Obserwacja
3. Łączność radiowo-telefoniczna
4. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę
5. Dojazdy pożarowe
6. Zaplecze przeciwpożarowe nadleśnictwa.

##### **1. Pasy przeciwpożarowe.**

Przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe będą utrzymywane pasy przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującym stanem prawnym.

Pasy przeciwpożarowe typu B będą dodatkowo utrzymywane przy punktowych obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe tj. przy miejscach postoju pojazdów, miejscach i obiektach turystycznych.

##### **2. Obserwacja.**

Obszar Nadleśnictwa monitorowany jest przez:

- dostrzegalnię znajdującą się w oddz. 400w, na terenie leśnictwa Leśny Folwark o współrzędnych:
  - w układzie PUWG 1992: X 290126,38; Y 510695,69
  - w układzie WGS 84: N 52°25'30"; E 15°54'74"
- punkt obserwacyjny znajdujący się w oddz. 622g na terenie leśnictwa Bolewice (televizja przemysłowa), o współrzędnych:
  - w układzie PUWG 1992: X 303906,05; Y 507228,50
  - w układzie WGS 84: N 52°23'74"; E 16°07'02".

Nadleśnictwo Bolewice ma także możliwość korzystania z punktów obserwacyjnych usytuowanych w:

- Nadleśnictwie Wolsztyn – dostrzegalnia Huta o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 296175,81; Y 497804,83
- w układzie WGS 84: N 52°18'30"; E 16°00'33"
- Nadleśnictwie Trzciel – telewizja przemysłowa o współrzędnych:
  - w układzie PUWG 1992: X 288047,68; Y 504950,75
  - w układzie WGS 84: N 52°22'90"; E 15°53'80"
- Nadleśnictwie Trzciel (leśnictwo Czarny Bocian) – telewizja przemysłowa o współrzędnych:
  - w układzie PUWG 1992: X 274061,22; Y 506040,57
  - w układzie WGS 84: N 52°22'25"; E 15°40'48"
- Nadleśnictwie Międzychód – telewizja przemysłowa o współrzędnych:
  - w układzie PUWG 1992: X 288674,2997; Y 531853,7113
  - w układzie WGS 84: N 52°40'35"; E 15°33'36"
- Nadleśnictwie Grodzisk – telewizja przemysłowa o współrzędnych:
  - w układzie PUWG 1992: X 302149,92; Y 487681,37
  - w układzie WGS 84: N 52°14'24"; E 16°19'59"

### 3. Łączność radiowa i telefoniczna.

System łączności w Nadleśnictwie Bolewice oparty jest na radiotelefonach, sieci telefonii komórkowej i stacjonarnej. W siedzibie Nadleśnictwa znajduje się radiostacja bazowa (PAD). Punkt obserwacyjny oraz wóz patrolowo- gaśniczy posiadają radiotelefony. We wszystkich siedzibach leśnictw znajdują się telefony stacjonarne, a pracownicy Służby Leśnej wyposażeni są w telefony komórkowe.

### 4. Przeciwpożarowe zabezpieczenie w wodę.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w kwestii przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, Nadleśnictwo zobowiązane jest do utrzymywania odpowiedniej ilości punktów czerpania wody i dojazdów do tych punktów.

#### Punkty czerpania wody na terenie Nadleśnictwa Bolewice.

| Nr punktu | Leśnictwo | Oddział   | Rodzaj zbiornika | Możliwość poboru wody | Współrzędne w układzie 1992 | Współrzędne w układzie WGS 84 | Pojemność [m3] |
|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------|
| 1         | Silna     | przy 127n | naturalny        | motopompa             | X: 283212<br>Y: 515213      | E: 15° 48'<br>N: 52° 28'      | bez ograniczeń |
| 2         | Kaliska   | 201c      | sztuczny         | autopompa             | X: 297502<br>Y: 517236      | E: 16° 00'<br>N: 52° 28'      | 50             |

| Nr punktu | Leśnictwo     | Oddział  | Rodzaj zbiornika | Możliwość poboru wody | Współrzędne w układzie 1992 | Współrzędne w układzie WGS 84 | Pojemność [m <sup>3</sup> ] |
|-----------|---------------|----------|------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 3         | Lewice        | 209d     | sztuczny         | autopompa             | X: 293043<br>Y: 515895      | E: 15° 57'<br>N: 52° 28'      | 75                          |
| 4         | Lewice        | 279g     | sztuczny         | autopompa             | X: 289451<br>Y: 513679      | E: 15° 53'<br>N: 52° 27'      | 50                          |
| 5         | Lewice        | 354g     | sztuczny         | autopompa             | X: 293895<br>Y: 512656      | E: 15° 57'<br>N: 52° 26'      | 75                          |
| 6         | Osetna        | 367c     | sztuczny         | autopompa             | X: 296363<br>Y: 512043      | E: 16° 00'<br>N: 52° 26'      | 50                          |
| 7         | Leśny Folwark | 379g     | sztuczny         | autopompa             | X: 291304<br>Y: 512207      | E: 15° 55'<br>N: 52° 26'      | 100                         |
| 8         | Królewiec     | przy 409 | naturalny        | motopompa             | X: 285496<br>Y: 510352      | E: 15° 50'<br>N: 52° 25'      | bez ograniczeń              |
| 9         | Szklarka      | 449r     | sztuczny         | autopompa             | X: 292177<br>Y: 509963      | E: 15° 56'<br>N: 52° 24'      | 50                          |
| 10        | Grudna        | 566i     | sztuczny         | autopompa             | X: 303030<br>Y: 505382      | E: 16° 04'<br>N: 52° 25'      | 50                          |
| 11        | Grudna        | 574g     | naturalny        | autopompa             | X: 298095<br>Y: 507857      | E: 16° 04'<br>N: 52° 25'      | bez ograniczeń              |
| 12        | Smolarnia     | 712c     | sztuczny         | autopompa             | X: 303378<br>Y: 504237      | E: 16° 06'<br>N: 52° 22'      | 550                         |
| 13        | Smolarnia     | 720j     | sztuczny         | autopompa             | X: 300296<br>Y: 503589      | E: 16° 03'<br>N: 52° 21'      | 80                          |

W leśnictwie Smolarnia zlokalizowany jest zbiornik nadziemny dla szkółki leśnej o pojemności 550 m<sup>3</sup>, który pozwala na zasilenie hydrantu nadziemnego DN 80 przy pomocy pompy spalinowej. Pompa zapewnia wydajność hydrantu nadziemnego o wartości ok. 20 dm<sup>3</sup>/s. Pompa musi zostać załączona przez osobę wyznaczoną przez Nadleśnictwo. Napełnianie zbiornika odbywa się przy pomocy pompy głębinowej elektrycznej. Pompa głębinowa zasilana jest z agregatu prądotwórczego posiadającego zapas paliwa wystarczający na napełnienie zbiornika. Stwierdzono, że każdy punkt wodny przystosowany jest do czerpania wody przy pomocy motopompy lub autopompy.

#### **Punkty czerpania wody poza gruntami Nadleśnictwa Bolewice.**

| Lp. | Lokalizacja    | Określenie zbiornika | Możliwość poboru wody | Współrzędne w układzie 1992 | Współrzędne w układzie WGS 84  | Pojemność [tyś m <sup>3</sup> ] |
|-----|----------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1.  | Krzyżkówko     | Staw Wiejski         | autopompa             | X: 518341<br>Y: 296820      | E: 16° 00'22"<br>N: 52° 29'34" | bez ograniczeń                  |
| 2.  | Tuczępy        | Staw Wiejski         | autopompa             | X: 522612<br>Y: 296646      | E: 16° 00'03"<br>N: 52° 31'52" | bez ograniczeń                  |
| 3.  | Głazewo        | Staw Wiejski         | autopompa             | X: 523053<br>Y: 291096      | E: 15° 55'08"<br>N: 52° 31'59" | bez ograniczeń                  |
| 4.  | Miedzichowo    | Staw Wiejski         | autopompa             | X: 505104<br>Y: 292974      | E: 15° 57'27"<br>N: 52° 22'21" | bez ograniczeń                  |
| 5.  | Bolewice       | Staw Wiejski         | autopompa             | X: 507450<br>Y: 304898      | E: 16° 07'52"<br>N: 52° 23'53" | bez ograniczeń                  |
| 6.  | Teren Trzciana | naturalny            | autopompa             | X: 299737<br>Y: 503562      | E: 15° 57'<br>N: 52° 22'       | bez ograniczeń                  |

| Lp. | Lokalizacja                     | Określenie zbiornika | Możliwość poboru wody | Współrzędne w układzie 1992 | Współrzędne w układzie WGS 84 | Pojemność [tyś m3] |
|-----|---------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 7.  | Jezioro Łowyńskie przy oddz. 88 | naturalny            | motopompa             | X: 285380<br>Y: 518942      | E: 15° 53'<br>N: 52° 29'      | bez ograniczeń     |

Lokalizacja hydrantów w miejscowościach, z których mogą korzystać jednostki straży pożarnych podczas prowadzenia działań gaśniczych:

- Bolewice,
- Bolewicko,
- Grudna,
- Miedzichowo,
- Jabłonka Stara,
- Lewice,
- Głazewo,
- Gralewo,
- Tuczępy,
- Łowyń,
- Silna,
- Świechocin,
- Pszczew.

Lista PCW spełnia wymogi dla II KZPL. Poza lasami, w miejscowościach, znajduje się publiczna sieć hydrantowa.

## 5. Dojazdy pożarowe.

W celu umożliwienia sprawnego prowadzenia akcji gaśniczych Nadleśnictwo będzie utrzymywało sieć dróg pożarowych (dojazdy pożarowe) odpowiednią dla II kategorii zagrożenia pożarowego.

Dojazdy pożarowe wyznaczone na mapie i w terenie uwzględniają sieć dróg publicznych. Oznakowane numerami będą drogi dojazdowe w lesie i na mapie odchodzące od dróg publicznych. Dodatkowo oznakowane będą drogi publiczne gminne przebiegające przez tereny leśne nie oznakowane drogowskazami i innymi znakami kierunkowymi.

Na terenie Nadleśnictwa Bolewice wyznaczone są 42 takie drogi. Ich przebieg i numeracja uwidocznione zostały na mapach ochrony przeciwpożarowej.

**Wykaz dróg – dojazdów pożarowych.**

| Nr dojazdu pożarowego | Rodzaj drogi (nawierzchni) | Przebieg drogi  | Uwagi                   |
|-----------------------|----------------------------|---|-------------------------|
| 1                     | gruntowa                   | od miejscowości Tuczępy przez oddz. 31, 30 (I-ctwo Papiernia) do miejscowości Miłostowo   | publiczna               |
| 2                     | gruntowa                   | od oddz. 46 (I-ctwo Papiernia) do miejscowości Krzyżówko i dalej przez oddz. 196, 202 (I-ctwo Kaliska) do granicy N-ctwa  | publiczna               |
| 3                     | utwardzona (kamień)        | od drogi wojewódzkiej nr 160 przez oddz. 59, 58, 40, 39, 38, 37, 23 do oddz. 18 (I-ctwo Papiernia)  | leśna                   |
| 4                     | gruntowa                   | od oddz. 72 przez oddz. 59, do oddz. 42 (I-ctwo Papiernia)  | leśna                   |
| 5                     | gruntowa                   | przez oddz. 91, 92 (I-ctwo Silna)   | publiczna               |
| 6                     | gruntowa                   | przez oddz. 93, 94 (I-ctwo Silna)   | publiczna               |
| 7                     | gruntowa                   | od oddz. 125, przez oddz. 126, 128 do punktu czerpania wody nr 1  | publiczna               |
| 8                     | gruntowa                   | od dojazdu nr 7 (oddz. 128), przez oddz. 133, do oddz. 136  | leśna                   |
| 9                     | utwardzona/gruntowa        | od drogi wojewódzkiej nr 160 przez oddz. 163, 152, 139, 81 (I-ctwo Kaliska), 69, 55, 37 do oddz. 25 (I-ctwo Papiernia)  | leśna                   |
| 10                    | gruntowa                   | od oddz. 175, przez oddz. 174, 173 do oddz. 172 (I-ctwo Lewice)   | publiczna               |
| 11                    | utwardzona                 | od miejscowości Lewice przez oddz. 205, 198, 197, 202, 195 (I-ctwo Kaliska) do granicy N-ctwa   | publiczna               |
| 12                    | gruntowa                   | od oddz. 235 przez oddz. 224, 185, 184, 183, 182, 180, 178 do miejscowości Łowyń  | publiczna               |
| 13                    | gruntowa                   | od dojazdu nr 14 do punktu czerpania wody nr 3  | leśna                   |
| 14                    | gruntowa                   | od oddz. 274 przez oddz. 275, 239, 240, 241 (I-ctwo Lewice), 242, 243, 244, 245 do oddz. 246 (I-ctwo Silna)   | publiczna w złym stanie |
| 15                    | gruntowa                   | od oddz. 248 (I-ctwo Silna) przez oddz. 285, 286 do oddz. 296 (I-ctwo Królewiec)  | publiczna               |
| 16                    | gruntowa                   | od oddz. 288 przez oddz. 300, 328, 329 do oddz. 330 (I-ctwo Królewiec)  | leśna                   |
| 17                    | utwardzona                 | od drogi krajowej nr 92 (oddz. 693) przez oddz. 694, 716, 717, 718, 719, 720, 743, 744, 745, 746, 747 (granica N-ctwa)  | leśna                   |
| 18                    | gruntowa                   | od oddz. 345 do oddz. 249 (I-ctwo Kaliska) wzdłuż granicy N-ctwa  | leśna                   |
| 19                    | gruntowa                   | od drogi wojewódzkiej nr 160 (oddz. 374) przez oddz. 372, 371, 370, 369, 368 (I-ctwo Osetna Młyn), 366, 365, 364, 363 (I-ctwo Grudna) do granicy N-ctwa                           | publiczna/leśna         |
| 20                    | gruntowa                   | od drogi wojewódzkiej nr 160 (oddz. 375 I-ctwo Osetna Młyn) przez oddz. 376, 377, 378, 379, 380 (I-ctwo Leśny Folwark) do punktu czerpania wody nr 7                              | leśna                   |
| 21                    | gruntowa                   | od oddz. 385, przez oddz. 320, 319, 293 (I-ctwo Królewiec), 279, 278, 277 do oddz. 276 (I-ctwo Lewice)  | publiczna/leśna         |
| 22                    | gruntowa                   | od oddz. 330 przez oddz. 331, 332, 409, 436, 435, 434, 403 (I-ctwo Królewiec), 403, 402, 401, 400, 399, 398, 397, 396, 423 (I-ctwo Leśny Folwark), 448, 463, 462 do dojazdu nr 30 | leśna/publiczna         |
| 23                    | gruntowa                   | od dojazdu nr 29 (oddz. 368 I-ctwo Osetna Młyn) do  | leśna                   |

| Nr dojazdu pożarowego | Rodzaj drogi (nawierzchni) | Przebieg drogi  | Uwagi            |
|-----------------------|----------------------------|---|------------------|
|                       |                            | punktu czerpania wody nr 6  |                  |
| 24                    | utwardzona                 | od dojazdu nr 22 (oddz. 409) do punktu czerpania wody nr 8  | leśna            |
| 25                    | gruntowa                   | od drogi wojewódzkiej nr 160 przez oddz. 424, 397, 379, 359 (l-ctwo Leśny Folwark), 316, 289, 275, 238, 214, 192, 177 (l-ctwo Lewice) do miejscowości Łowyń                                     | publiczna        |
| 26                    | gruntowa                   | od oddz. 473, przez oddz. 471, 472, 460, 455 (l-ctwo Leśny Folwark), 430, do oddz. 431 (l-ctwo Królewiec)   | leśna/publiczna  |
| 27                    | gruntowa                   | od drogi wojewódzkiej nr 160 (oddz. 449) przez oddz. 492, 493, 522, 523, 525, 526 do drogi Trzciel – Stara Jabłonka   | leśna            |
| 28                    | gruntowa                   | od dojazdu nr 27, przez oddz. 527 (l-ctwo Szklarka) do drogi krajowej nr 92 (granica N-ctwa)  | publiczna        |
| 29                    | gruntowa                   | od dojazdu nr 32 (oddz. 566) przez oddz. 536, 537, 538, 504, 505, 506, 498, 499, 478, 479 (l-ctwo Grudna), miejscowość Błaki, do oddz. 368 (l-ctwo Osetna Młyn)                                 | publiczna        |
| 30                    | gruntowa                   | od drogi wojewódzkiej nr 160 (oddz. 551) przez oddz. 518 (l-ctwo Szklarka), 517, 489, 488, 487, 462, 418, 388, 387, 386 do miejscowości Błaki   | leśna/publiczna  |
| 31                    | gruntowa                   | od miejscowości Bolewice, przez teren N-ctwa Pniewy do oddz. 564 (l-ctwo Grudna)  | publiczna        |
| 32                    | gruntowa                   | od drogi krajowej nr 92 przez oddz. 585, 584, 583, 582, 558, 581 (l-ctwo Szklarka), 580, 579, 578, 577, 576, 575 (l-ctwo Osetna Młyn), 574, 594, 593, 592, 590, 589, 566 do miejscowości Grudna | leśna/ publiczna |
| 33                    | gruntowa                   | od miejscowości Bolewice przez oddz. 597, 598, 599, 600 (l-ctwo Bolewice), 596, 590 (l-ctwo Grudna) do dojazdu nr 32  | leśna/publiczna  |
| 34                    | gruntowa                   | od drogi krajowej nr 92 (oddz. 638) przez oddz. 637, 636, 617, 616 (l-ctwo Szklarka), 576, 545, 511, 510 do oddz. 482 (l-ctwo Osetna Młyn)  | leśna            |
| 35                    | utwardzona/gruntowa        | od oddz. 639 przez oddz. 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648 do dojazdu nr 39   | leśna            |
| 36                    | gruntowa                   | od miejscowości Bolewice, przez oddz. 651, 650, do miejscowości Chmielino   | publiczna        |
| 37                    | gruntowa                   | przez oddz. 659, 658, 657 (l-ctwo Bolewice)   | publiczna        |
| 38                    | gruntowa                   | przez oddz. 663 (l-ctwo Bolewice), 686, 708, 731 (granica N-ctwa)   | obca             |
| 39                    | gruntowa                   | od drogi krajowej nr 92 przez oddz. 675, 649, 632, 631, 612, 606, 605, 592 do dojazdu nr 32   | publiczna        |
| 40                    | utwardzona                 | od oddz. 692 przez oddz. 691, 690, 689, 688, 687, 686, 685, 684 (granica N-ctwa)  | leśna            |
| 41                    | gruntowa                   | od drogi krajowej nr 92 przez oddz. 702, 724, 723, 722, 745 do wiaduktu nad autostradą A2   | leśna            |
| 42                    | utwardzona                 | od oddz. 738 przez oddz. 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 728, 706, 705, do oddz. 680   | leśna            |

## 6. Zaplecze przeciwpożarowe Nadleśnictwa.

### a) Wykaz baz sprzętu ppoż.

Baza sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowana jest przy siedzibie Nadleśnictwa. Wyposażona jest zgodnie z obowiązującymi przepisami dla II KZPL.

### b) Korzystanie z samolotów.

Do akcji gaśniczych na terenie Nadleśnictwa mogą być wykorzystywane samoloty stacjonujące w bazach lotniczych zlokalizowanych w Rzepinie i Lipkach Wielkich. Dysponowanie samolotami odbywa się przez Rejonowy Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny w Kłodawie.

| Lp. | Nazwa LBL/<br>Lądowiska<br>Operacyjnego | N-ctwo  | Lokalizacja<br>LBL w PUWG<br>1992 | Lokalizacja<br>LBL w<br>WGS'84 | Rodzaj<br>nawierzchni<br>pasa [m] | Długość pasa<br>[m] |
|-----|---|---------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 1   | Rzepin                                  | Rzepin  | X 215048<br>Y 503828              | N 52°19'35"<br>E 14°49'00"     | Trawiasta                         | 1000                |
| 2   | Lipki Wielkie                           | Karwin  | X 264805<br>Y 544878              | N 52°43'06"<br>E 15° 30'59"    | Asfaltowa                         | 1000                |
| 3   | Brójce                                  | Trzciel | X 273198<br>Y 501472              | N 52°19'59"<br>E 15° 40'07"    | Trawiasta                         | 850<br>Operacyjne   |

## V. Wytyczne na lata 2016 – 2025 zmierzające do poprawy bezpieczeństwa pożarowego Nadleśnictwa.

- 1) Utrzymywać w stałej przejezdności dojazdy pożarowe. Kontrolować ich stan po stopnieniu śniegów, gwałtownych i obfitych opadach, po akcjach ratowniczych, po zakończeniu wywozu drewna i remontować je w pierwszej kolejności.
- 2) Usprawniać i utrzymywać w ciągłej sprawności systemy łączności i alarmowania w zakresie technicznym oraz obsady kanałowej PSP.
- 3) Utrzymywać oznakowanie punktów czerpania wody i dojazdów pożarowych zgodnie z obowiązującymi przepisami; przy wjazdach do lasu oraz przy parkingach umieszczać tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
- 4) Przeprowadzać systematycznie szkolenia pracowników w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
- 5) Ściśle współpracować ze służbami publicznymi i lokalnymi organami samorządowymi.
- 6) Realizować postanowienia przepisów dotyczące zabezpieczenia ppoż. wydane przez Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, DGLP i RDLP.



- 7) Dokonać właściwych korekt w przedmiotowej dokumentacji w przypadku wystąpienia istotnych zmian na terenie Nadleśnictwa, mogących rzutować na organizację warunków ochrony ppoż.
- 8) Doprowadzić wspólnie z Urzędami Gmin oraz Starostwami Powiatowymi do remontów lub zainwestowania w odcinki dróg publicznych, powiatowych i gminnych, na których zaniechano napraw, a ich stan nie spełnia wymogów dojazdu pożarowego i są trudno dostępne.
- 9) Propagować na bieżąco zagadnienia ochrony ppoż. wśród miejscowej ludności, młodzieży i turystów wykorzystując różne formy informacyjno - propagandowe.
- 10) W przypadku ogłoszenia zakazu wstępu do lasu zamykać drogi dojazdowe do kompleksów leśnych przez ustawienie znaków zakazu wjazdu.
- 11) Przenieść Meteorologiczny Punkt Pomiarowy spod budynku Nadleśnictwa na teren leśnictwa Smolarnia, oddział leśny 716.
- 12) Doprowadzić w obszarze leśnictwa Lewice do budowy dojazdu pożarowego poprawiającego możliwość dostępu do tego terenu.

#### Planowane Inwestycje:

- 1) Budowa Strategicznego Punktu Czerpania Wody na terenie Leśnictwa Królewiec oddział 409 nad jeziorem Głębokie wraz z drogą dojazdową.
- 2) Przebudowa sztucznych punktów czerpania wody z zamkniętych na odkryte – z uwagi na ograniczone możliwości poboru wody przez jednostki Straży Pożarnej
  - Leśnictwo Kaliska 201c
  - Leśnictw Lewice 354g, 279g, 209d
  - Leśnictwo Grudna 566i
  - Leśnictwo Osetna 367c
  - Leśnictwo Szklarka 449r.
- 3) Przebudowa dróg leśnych stanowiących dojazdy pożarowe i mających połączenia z drogami publicznymi o nawierzchni asfaltowej oraz ich przebieg omija miejscowości w potokach wywozowych:
  - Leśnictwo Smolarnia
  - Leśnictwo Szklarka
  - Leśnictwo Osetna
  - Leśnictwo Kaliska

- Leśnictwo Lewice
- Leśnictwo Bolewice
- Leśnictwo Królewiec.

Plan ochrony przeciwpożarowej opracowała:  
mgr inż. Magdalena Małecka

## 7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.

### 7.1. Użytkowanie uboczne.

W ramach użytkowania ubocznego w Nadleśnictwie planuję się pozyskanie choinek.

### 7.2. Wykorzystanie w produkcji ubocznej gruntów nieleśnych i związanych z gospodarką leśną.

W Nadleśnictwie wykorzystuje się grunt do produkcji ubocznej w oddziale 668 h, 692 g jako plantacja choinek (grunt leśny).

### 7.3. Gospodarka rolno – łakowa.

Zestawienie gruntów użytkowanych rolniczo przedstawia się w poniższa tabela.

| Grunty rolne w Nadleśnictwie Bolewice. |           |        |      |              |        |
|--|-----------|--------|------|--------------|--------|
| Łąki                                   | Pastwiska | Role   | Sady | Sady na roli | Razem  |
| ha                                     |           |        |      |              |        |
| 95,65                                  | 17,78     | 180,52 | 1,65 | 0,90         | 296,50 |

W/w grunty rolne użytkowane są przez koła łowieckie oraz innych dzierżawców.

### 7.4. Gospodarka rybacka.

Gospodarki rybackiej Nadleśnictwo Bolewice nie prowadzi.

### 7.5. Gospodarka łowiecka.

#### 7.5.1 Obwody łowieckie.

Gospodarka łowiecka w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa prowadzona jest w 12 obwodach łowieckich. W 6 obwodach gospodarkę łowiecką nadzoruje Nadleśnictwo Bolewice. Poniższe tabele przedstawiają obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo Bolewice.

#### Obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo Bolewice.

| Nr obwodu | Nazwa koła łowieckiego | Pow. ogólna (ha) | Rodzaj obwodu |
|-----------|------------------------|------------------|---------------|
| 148       | DIANA Poznań           | 6038             | Leśny         |
| 149       | RYŚ Międzychód         | 7980             | Leśny         |
| 216       | ŁOŚ Poznań             | 3941             | Leśny         |
| 217       | JELEŃ Nowy Tomyśl      | 4487             | Leśny         |
| 218       | DROP Poznań            | 5596             | Leśny         |
| 223       | JELEŃ Nowy Tomyśl      | 3630             | Leśny         |

#### 7.5.2. Populacje zwierzyny.

Poniższa tabela przedstawia zinwentaryzowaną populację zwierzyny grubej.

Inwentaryzacja zwierzyny w obwodach łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Bolewice (stan na 10 marca 2015 r.).

| Obwód | Jelenie |       |         |       | Daniele |       |         |       | Sarny |      |         |       | Dziki |
|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|------|---------|-------|-------|
|       | Byki    | Łanie | Cielęta | Razem | Byki    | Łanie | Cielęta | Razem | Kozły | Kozy | Koźłeta | Razem |       |
| 148   | 64      | 80    | 44      | 188   | 14      | 17    | 9       | 40    | 70    | 90   | 40      | 200   | 80    |
| 149   | 66      | 29    | 17      | 112   | 3       | 6     | 4       | 13    | 90    | 130  | 60      | 280   | 95    |

| Obwód        | Jelenie    |            |            |            | Daniele   |           |           |            | Sarny      |            |            |             | Dziki      |
|--------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
|              | Byki       | Łanie      | Cielęta    | Razem      | Byki      | Łanie     | Cielęta   | Razem      | Kozły      | Kozy       | Kozłeta    | Razem       |            |
| 216          | 19         | 19         | 5          | 43         | 1         | 3         | 1         | 5          | 60         | 70         | 20         | 150         | 60         |
| 217          | 29         | 27         | 14         | 70         | 5         | 6         | 5         | 16         | 44         | 69         | 29         | 142         | 60         |
| 218          | 30         | 36         | 14         | 80         | 4         | 5         | 2         | 11         | 78         | 55         | 27         | 160         | 80         |
| 223          | 28         | 38         | 10         | 76         | 9         | 11        | 5         | 25         | 50         | 60         | 24         | 134         | 70         |
| <b>Razem</b> | <b>236</b> | <b>229</b> | <b>104</b> | <b>569</b> | <b>36</b> | <b>48</b> | <b>26</b> | <b>110</b> | <b>392</b> | <b>474</b> | <b>200</b> | <b>1066</b> | <b>445</b> |

### 7.5.3. Stan zagospodarowania obwodów łowieckich.

Poniższa tabela przedstawia zestawienia powierzchni poletek łowieckich w Nadleśnictwie Bolewice.

| Poletka łowieckie w Nadleśnictwie Bolewice. |                                |                           |                                     |       |
|---|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------|
| poletko łowieckie na łące                   | poletko łowieckie na pastwisku | poletko łowieckie na roli | poletko łowieckie na gruncie leśnym | Razem |
| Powierzchnia (ha)                           |                                |                           |                                     |       |
| 0,14  | 1,74                           | 20,26                     | 9,84                                | 31,98 |

### 7.5.4. Docelowa wielkość populacji zwierząt łownych.

Docelowa ilość zwierząt łownych na rok 2017 przedstawia się następująco:

#### Docelowy stan zwierzyny grubej w obwodach łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Bolewice.

| Nr obwodu | Stan docelowy do 2017 r. wg planu wieloletniego |        |       |      |
|-----------|---|--------|-------|------|
|           | Jeleń   | Daniel | Sarna | Dzik |
| 148       | 115   | 60     | 190   | 110  |
| 149       | 82  | 10     | 190   | 100  |
| 216       | 21  | 10     | 150   | 39   |
| 217       | 65  | 10     | 128   | 52   |
| 218       | 70  | 20     | 200   | 80   |
| 223       | 43  | 25     | 179   | 49   |

Porównując stan bieżący zwierzyny grubej do stanu docelowego wyraźnie widać przekroczenie liczebności jeleni.

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Bolewice prowadzona jest w oparciu o wieloletnie i roczne plany łowieckie.

## 8. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.

### 8.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.

- przebudowa 7 zakrytych punktów czerpania wody na zbiorniki odkryte
- budowa strategicznego punktu czerpania wody nad jeziorem Głębokim
- przebudowa dróg leśnych stanowiących dojazdy pożarowe i mających połączenie z drogami wojewódzkimi lub krajowymi oraz omijających miejscowości na ciągach wywozowych.

## **8.2. Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji.**

Celem rekreacyjnego zagospodarowania lasu jest stworzenie możliwości wypoczynku na łonie natury przy możliwie maksymalnym ograniczeniu negatywnych skutków w środowisku naturalnym. Zadania Nadleśnictwa w tym zakresie będą polegały na właściwym ukierunkowaniu ruchu turystycznego poprzez urządzenie i utrzymywanie w nienagannym stanie leśnych obiektów turystycznych. Ilość i wyposażenie obiektów turystycznych będzie dostosowywana do potrzeb, z uwzględnieniem oczekiwań społecznych w tym zakresie oraz zależnie od sytuacji finansowej Nadleśnictwa i możliwości uzyskania środków z zewnątrz w ramach współpracy z organizacjami i instytucjami. Do obiektów dydaktycznych turystycznych i rekreacyjnych w Nadleśnictwie Bolewice należą:

- punkt edukacji leśnej przy siedzibie Nadleśnictwa
- leśna ścieżka dydaktyczna BOLEWICKIE BORY
- ścieżka rekreacyjna nieopodal Bolewic
- miejsca odpoczynku
- miejsca biwakowania
- miejsca postoju pojazdów
- szlaki turystyczne
- miejsce widokowe – wieża Marii.

Edukacja leśna będzie polegała na:

- organizowaniu i kontynuacji warsztatów, spotkań, prelekcji, pogadanek, konkursów, akcji i imprez okolicznościowych przez służby leśne na terenach leśnych, jak również w szkołach, przedszkolach itp. oraz na imprezach organizowanych przez inne podmioty
- wydawanie folderów
- rozszerzenie współpracy z lokalnymi mediami.

Planowane działania w ramach zagospodarowania rekreacyjnego i działalności edukacyjnej przedstawia Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Bolewice na lata 2016 – 2025.



## IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody na lata 2016–2025 dla Nadleśnictwa Bolewice stanowi odrębny tom planu urządzenia lasu. Jest on aktualizacją Programu Ochrony Przyrody sporządzonego na lata 2006–2015. Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody jest opracowany zgodnie z ustawą o lasach, z instrukcją u.l. (§ 110, 111, 112), ustawą o ochronie przyrody oraz innymi przepisami prawa. Uwzględnia on poprzednie opracowanie oraz ustalenia KZP i NTG.

### **Do opracowania Programu Ochrony Przyrody wykorzystano:**

- dane zebrane w trakcie prac urzędniowych w 2014 i 2015 roku
- informacje uzyskane z Nadleśnictwa Bolewice
- informacje otrzymane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu
- informacje otrzymane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.
- informacje uzyskane z urzędów gmin Miedzichowo, Międzychód, Pszczew.
- inne informacje zebrane na potrzeby Programu.

### **Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody zawiera:**

1. Kompleksowy opis stanu przyrody, w szczególności:
  - obiektów objętych ochroną przyrody na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, aktów ustanowienia, przedmiotów, celów i zasad ochrony
  - obiektów przewidzianych do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody,
  - obiektów zasługujących na szczególną ochronę
  - walorów przyrodniczych pozostałych lasów i gruntów Nadleśnictwa, zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego
  - walorów historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych, wypoczynkowych - walorów, gruntów i nieruchomości Nadleśnictwa, wymagających ochrony w ramach gospodarki leśnej
  - rodzajów i źródeł zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego oraz niezbędnych środków zaradczych.
2. Zadania z zakresu ochrony przyrody i metody ich realizacji w lasach Nadleśnictwa Bolewice oraz potrzeb z zakresu ochrony w lasach innych form własności.
3. W myśl ustawy o ochronie przyrody w Nadleśnictwie utworzono i opisano następujące formy ochrony przyrody:
  - istniejące (ilość w nawiasie):
    - rezerwat przyrody – 1
    - park krajobrazowy – 1
    - obszary chronionego krajobrazu – 3
    - obszary Natura 2000 – 3
    - użytki ekologiczne – 53
    - pomniki przyrody – 78
    - ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt.
  - proponowane
    - pomniki przyrody – 1
    - użytki ekologiczne – 2.

4. Dział walorów przyrodniczych – opis utworów geologicznych, gleb, wód, flory i fauny, ekologicznej oceny stanu lasu, drzewostanów cennych pod względem przyrodniczym i o charakterze parkowym, zadrzewień, bagien, źródlisk, cennych obiektów kultury materialnej na terenie Nadleśnictwa Bolewice i w zasięgu terytorialnym.
5. Dział dotyczący zagrożeń – opis:
  - zagrożeń przez czynniki biotyczne
  - zagrożeń ze strony czynników abiotycznych
  - zagrożeń antropogenicznych.
6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywanie prac leśnych.
7. Plan działań – zestawienie prac objętych programem ochrony przyrody, w tym:
  - obligatoryjne zadania ochronne wynikające z planów ochrony rezerwatów
  - ochrona różnorodności biologicznej
  - działania dotyczące prawnych form ochrony przyrody
  - zalecenia w zakresie ochrony cennych gatunków roślin naczyniowych
  - zalecenia w zakresie ochrony cennych roślin zarodnikowych
  - zalecenia w zakresie ochrony starych i cennych drzew
  - zalecenia z zakresu ochrony fauny kręgowców
  - zalecenia w zakresie ochrony fauny bezkręgowców
  - zalecenia w zakresie ochrony pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach
  - kształtowanie stosunków wodnych i ochrona siedlisk hydrogenicznych w lasach
  - kształtowanie strefy ekotonowej
  - promocja i edukacja ekologiczna.

Autorem Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016-2025 jest mgr inż. Bartłomiej Małecki.



## V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.

Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Bolewice na koniec okresu gospodarczego przedstawia poniższa tabela:

| Wyszczególnienie  | N-ctwo Bolewice |
|---|-----------------|
| $V_p$   | 5 040 809       |
| $Z_v$   | 1 233 400       |
| U   | 1 306 611       |
| $V_k = V_p + Z_v - U$   | 4 967 598       |
| <b>Przewidywany przyrost/spadek zapasu</b>  |                 |
| <b>m<sup>3</sup> brutto</b>   | - 73 211        |
| %   | - 1,45          |
| <b>Zasobność (brutto m<sup>3</sup>/ha)</b>  |                 |
| <b>Stan na 01.01.2016</b>   | 284             |
| <b>Stan na 31.12.2025</b>   | 278             |
| <b>Różnica +/-</b>  | - 6             |
| <small><math>V_p</math> - suma miąższości grubizny brutto na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej</small>   |                 |
| <small><math>Z_v</math> - spodziewany przyrost miąższości grubizny brutto w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu</small> |                 |
| <small>U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu</small>                 |                 |
| <small><math>V_k</math> - suma miąższości grubizny brutto spodziewana na koniec okresu gospodarczego</small>                    |                 |

Z tabeli wynika że okresie gospodarczym 2016-2025 zapas zmaleje o 1,45 % oraz zmniejszy się zasobność o 6 m<sup>3</sup>/ha.



## VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.

Wykonawcą projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Bolewice jest Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. na podstawie Umowy Nr UL/1/2014 z dnia 04.04.2014 r. zawartej pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

### 1. Prace glebowo–siedliskowe.

Typy siedliskowe lasu przyjęto z map glebowo – siedliskowych wykonanych Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu (2004).

### 2. Prace geodezyjne.

Administracja Nadleśnictwa Bolewice przekazała rejestr gruntów Nadleśnictwa wykonawcy planu u. l., zgodny z ewidencją powszechną, kategorie gruntów i klasyfikację użytków rolnych przyjęto wg stanu na 01.01.2016 r. Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności. Nadleśniczy Nadleśnictwa Bolewice podjął stosowne decyzje w ich sprawie.

### 3. Zasięg, powierzchnię, kategorie lasów ochronnych opracowano zgodnie z

### 4. Prace urządzeniowe.

Prace terenowe. Prace urządzeniowe wykonała Pracownia Urządzania Lasu U-II, BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp. w oparciu o Ustawę o Lasach z dn. 28.09.1991 r., Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu, zgodnie z Instrukcją urządzania lasu, Zasadami Hodowli Lasu, Instrukcją ochrony lasu, Instrukcją ochrony przeciwpożarowej oraz wytycznymi KZP i innymi zarządzeniami.

Zgodnie z zarządzeniem nr 15 Dyrektora RDLP w Szczecinie z dnia 28.11.2014 roku, Nadleśnictwo Bolewice składa się z Obrębu Bolewice. W związku z tym BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp. zaprojektował nowy podział powierzchniowy, który uzgodniono z kierownictwem Nadleśnictwa w dniu 12.08.2015 r. i który został zaakceptowany przez RDLP w Szczecinie. Podział na leśnictwa jest zgodny z Zarządzeniem nr 23/06 Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolewice z dnia 29.12.2006 r.

W celu inwentaryzacji miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentatywną założono 1484 próbne powierzchnie kołowe. Kontrola powierzchni próbnych wypadła losowo, objęła próbę 32 powierzchni. Przeprowadzona została w dniach 20-22 maja 2015 r. Komisja uznała materiały przedłożone do kontroli za wykonane prawidłowo i nadające się do dalszego opracowania.

Odbiór terenowych prac urządzeniowych odbył się w dniach 23-24 kwietnia 2015 r. Komisja odbioru robót przedłożone prace uznała za wykonane prawidłowo, zgodnie z: warunkami umowy, instrukcją urządzania lasu, ustaleniami Komisji Założeń Planu, obowiązującymi przepisami prawnymi, innymi instrukcjami, zasadami i zarządzeniami. Uwagi i wnioski Komisji zostały uwzględnione w opracowanym planie.

| Obręb                            | Rozmiar wykonanych prac urzędniowych w Nadleśnictwie Bolewice. |                    |                                     |                    |                 |   |   |
|----------------------------------|--|--------------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------|---|---|
|                                  | Taksacja<br>Pow. (ha)  | Ilość<br>oddziałów | Przeciętna<br>pow. (ha)<br>oddziału | Ilość pododdziałów |                 | Przeciętna pow.<br>(ha) pododdziału<br>literowanego | Ilość założonych<br>pow. próbnych<br>kołowych |
|                                  |  |                    |                                     | literowanych       | nieliterowanych |   |   |
| <b>Nadleśnictwo<br/>Bolewice</b> | <b>18 971,96</b>   | <b>751</b>         | <b>25,26</b>                        | <b>6 510</b>       | <b>1 213</b>    | <b>2,91</b>   | <b>1 484</b>                                  |

Prace kameralne. Mapy gospodarcze i przeglądowe oraz inne mapy sporządzono na bazie leśnej mapy numerycznej, zgodnie z instrukcją u.l. § 63-73. Po przetworzeniu danych inwentaryzacyjnych otrzymano opisy taksacyjne i wszelkie zestawienia potrzebne do opracowania planu u.l. Jednym z etapów było wykonanie planu zagospodarowania lasu (plan cięć rębnych i przedrębnych, plan hodowli lasu). Do sporządzenia planu u.l. wykorzystano również dane zebrane w Nadleśnictwie Bolewice, RDOŚ w Gorzowie Wlkp., RDOŚ w Poznaniu, urzędach oraz w instytucjach zajmujących się problematyką leśnictwa oraz ochroną przyrody.

Prace urzędniowe wykonała pracownia zarządzania lasu pod kierownictwem mgr inż. Bogdana Brodzińskiego.

Prace urzędniowe wykonywali:

- Taksacja:
  1. mgr inż. Marek Myśliński
  2. mgr inż. Zbigniew Pokorzyński
  3. mgr inż. Piotr Małek
  4. Sebastian Bernas
  5. Piotr Osiński
  6. Andrzej Kaptur
  7. Bartosz Dyliński
  
- Mapy numeryczne:
  1. mgr inż. Grzegorz Dymek
  2. mgr inż. Dorota Baran
  
- Program Ochrony Przyrody:
  1. mgr inż. Bartłomiej Małecki

### **5. Zestawienie składników planu urzędnia lasu.**

Plan urzędnia lasu składa się z następujących materiałów:

1. Opis ogólny lasów Nadleśnictwa (Elaborat) sporządzono w 3 egzemplarzach (wydruk) oraz w formie elektronicznej.
2. Program Ochrony Przyrody sporządzono w 4 egzemplarzach (wydruk) oraz w formie elektronicznej.
3. Opis taksacyjny sporządzono 1 komplet (wydruk) oraz w formie elektronicznej.
4. Plan zagospodarowania lasu - sporządzono 1 szt. (wydruk), zawiera on wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6), wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, wykaz pozycji cięć przedrębnych, wykaz zadań z zakresu hodowli lasu, wzory nr 3, 4, 5, wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych oraz wykaz siedlisk przyrodniczych. Plan zagospodarowania lasu sporządzono również w formie elektronicznej.
5. Operaty leśnictw, zawierające opis taksacyjny lasu, wykaz cięć rębnych i przedrębnych, wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego oraz zadania z zakresu

hodowli lasu - sporządzono 1 komplet (wydruk). Operaty sporządzono również w formie elektronicznej.

6. Leśna mapa numeryczna (LMN).

7. Baza danych do SILP.

10. Materiały kartograficzne:

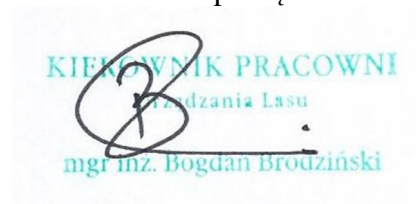
- mapa sytuacyjna nadleśnictwa w skali 1:50000 konturowe – 10 szt.
- mapa terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 z oznaczonymi obszarami Natura 2000, lasami ochronnymi, rezerwatami – 5 szt.
- mapa terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 drzewostanowo-siedliskowe – 5 szt.
- mapy operacyjne ppoż. w skali 1:50000 – 10 szt., w tym 2 szt. zafoliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania
- mapy przeglądowe ochrony ppoż. w skali 1:25000 – 2 szt. zafoliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania
- mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1:25000 – 2 szt. zafoliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania
- mapy przeglądowe siedlisk leśnych w skali 1:25000 – 2 szt. zafoliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania
- mapy przeglądowe cięć rębnych i gruntów leśnych niezalesionych w skali 1:25000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi, obszarami Natura 2000, z uwzględnieniem stref ochrony zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony – 3 szt. zafoliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania
- mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji w skali 1:25000 – 1 szt.
- mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej w skali 1:25000 – 1 szt.
- mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1:25000 – 1 szt.
- mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 – 2 szt.
- mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000 – 4 szt.
- mapa przeglądowa zagospodarowania turystycznego w skali 1:25000 – 1 szt.
- mapa przeglądowa konturowa w skali 1:25000 – 15 szt.
- mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi, obszarami Natura 2000, z uwzględnieniem stref ochrony zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla leśnictw – 2 komplety, zafoliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania
- mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć pielęgnacyjnych w skali 1:10000 w układzie dla leśnictw – 1 komplet
- mapy gospodarczo-przeglądowe, konturowe w skali 1:10000 w układzie dla leśnictw – 10 kompletów
- mapy gospodarcze w skali 1:5000 z naniesionymi działkami ewidencyjnymi – 1 komplet
- mapy gospodarcze w skali 1:5000 z naniesionymi działkami zrębowymi – 1 komplet
- mapa podziału na arkusze map gospodarczych w skali 1:50000 – 1 szt.
- atlasy w formie zbindowanych, załaminowanych arkuszy formatu A-4 mapy gospodarczo-przeglądowej drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem ostoi zwierząt, chronionych gatunków i innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie leśnictw – 2 komplety
- mapy przeglądowe w skali 1:25000 - drzewostanów, siedlisk leśnych, walorów przyrodniczo-kulturowych, obszarów chronionych i funkcji lasu, mapę sytuacyjną w

skali 1:50000 obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – sporządzono 3 komplety

- mapa przeglądowa siedlisk przyrodniczych w skali 1:25000 – 1 szt.
- mapa przeglądowa drzewostanów do przebudowy w skali 1:25000 – szt.

Oprócz Planu Urządzenia Lasu wykonawca sporządził Prognozę oddziaływania PUL na środowisko i obszary Natura 2000 w 4 egzemplarzach z 2 kompletami map przeglądowych obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 wraz z wersją elektroniczną tych dokumentów. Ponadto wykonawca sporządził materiały dotyczące konsultacji w celu wyłożenia w siedzibie Nadleśnictwa.

Elaborat sporządził:



## VII. KRONIKA































## VIII. TABELE.



Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,  
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem  
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Bolewice (10-04)

| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 8       | 8        | 8        | 8         | 8         | 8         |
|--|-------------------|---------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
|  | Powiat            | 3       | 3        | 3        | 3         | 3         | 3         |
|  | Gmina             | 42      | 42       | 42       | 42        | 42        | 42        |
|  | Obręb ewidencyjny | 5       | 6        | 7        | 12        |           |           |
| 1  |                   | 3       | 4        | 5        | 6         | 7         | 8         |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 33,7700 | 127,7761 | 770,6638 | 1307,4967 | 2239,7066 | 2239,7066 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 32,6262 | 125,8287 | 762,1038 | 1279,6240 | 2200,1827 | 2200,1827 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 32,6262 | 125,8287 | 762,1038 | 1279,6240 | 2200,1827 | 2200,1827 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |         |          |          |           |           |           |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |          |           |           |           |
| - plantacje nasienne                             |                   |         |          |          |           |           |           |
| - plantacje drzew szybko rosnących               |                   |         |          |          |           |           |           |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   | 1,0261  | 0,8880   | 0,1028   | 8,3155    | 10,3324   | 10,3324   |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   |         |          | 0,1028   | 2,6955    | 2,7983    | 2,7983    |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |          |           |           |           |
| - plantacje choinek                              |                   |         |          |          |           |           |           |
| - plantacje krzewów                              |                   |         |          |          |           |           |           |
| - poletka łowieckie                              |                   |         |          | 0,1028   | 2,6955    | 2,7983    | 2,7983    |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   | 1,0261  | 0,8880   |          | 4,0893    | 6,0034    | 6,0034    |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |          |           |           |           |
| - halizny  |                   |         |          |          |           |           |           |
| - zręby  |                   | 1,0261  | 0,8880   |          | 4,0893    | 6,0034    | 6,0034    |
| - płazowiny                                      |                   |         |          |          |           |           |           |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   |         |          |          | 1,5307    | 1,5307    | 1,5307    |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |         |          |          |           |           |           |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   |         |          |          | 1,5307    | 1,5307    | 1,5307    |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   |         |          |          |           |           |           |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |         |          |          |           |           |           |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |         |          |          |           |           |           |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 0,1177  | 1,0594   | 8,4572   | 19,5572   | 29,1915   | 29,1915   |

|   |                   |         |          |          |           |           |           |
|---|-------------------|---------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 8       | 8        | 8        | 8         | 8         | 8         |
|   | Powiat            | 3       | 3        | 3        | 3         | 3         | 3         |
|   | Gmina             | 42      | 42       | 42       | 42        | 42        |           |
|   | Obręb ewidencyjny | 5       | 6        | 7        | 12        |           |           |
| 1   |                   | 3       | 4        | 5        | 6         | 7         | 8         |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |          |          |           |           |           |
| 1) budynki i budowle  |                   |         |          |          | 0,6109    | 0,6109    | 0,6109    |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   |         |          |          | 0,0224    | 0,0224    | 0,0224    |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   |         | 0,0775   | 2,3397   | 3,3243    | 5,7415    | 5,7415    |
| 4) drogi leśne  |                   | 0,1177  | 0,7626   | 5,9587   | 15,3266   | 22,1656   | 22,1656   |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   |         | 0,2193   | 0,1588   | 0,2730    | 0,6511    | 0,6511    |
| 6) szkółki leśne  |                   |         |          |          |           |           |           |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   |         |          |          |           |           |           |
| 8) parkingi leśne   |                   |         |          |          |           |           |           |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |         |          |          |           |           |           |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   |         |          | 0,5600   | 2,7400    | 3,3000    | 3,3000    |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 33,7700 | 127,7761 | 771,2238 | 1310,2367 | 2243,0066 | 2243,0066 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   |         |          | 35,4681  | 28,6493   | 64,1174   | 64,1174   |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   |         |          | 18,2069  | 23,3768   | 41,5837   | 41,5837   |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |          |          |           |           |           |
| 1) role   |                   |         |          | 17,4130  | 23,3768   | 40,7898   | 40,7898   |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   |         |          | 0,7939   |           | 0,7939    | 0,7939    |
| 3) ugory, odłogi  |                   |         |          |          |           |           |           |
| 3.2. Sady   |                   |         |          |          |           |           |           |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |         |          | 11,8713  | 4,2831    | 16,1544   | 16,1544   |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |         |          | 5,3899   | 0,9894    | 6,3793    | 6,3793    |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      |                   |         |          |          |           |           |           |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   |                   |         |          |          |           |           |           |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    |                   |         |          |          |           |           |           |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               |                   |         |          |          |           |           |           |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |          |          |           |           |           |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 |                   |         |          |          |           |           |           |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                 |                   |         |          |          |           |           |           |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                      |                   |         |          |          |           |           |           |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                              |                   |         |          | 19,6400  |           | 19,6400   | 19,6400   |



|   |                   |        |        |        |        |         |         |
|---|-------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 8      | 8      | 8      | 8      | 8       | 8       |
|   | Powiat            | 3      | 3      | 3      | 3      | 3       | 3       |
|   | Gmina             | 42     | 42     | 42     | 42     | 42      |         |
|   | Obręb ewidencyjny | 5      | 6      | 7      | 12     |         |         |
| 1   |                   | 3      | 4      | 5      | 6      | 7       | 8       |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   |        | 0,2372 | 3,4462 | 6,1814 | 9,8648  | 9,8648  |
| <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)          |                   |        | 0,2372 | 3,4462 | 6,1814 | 9,8648  | 9,8648  |
| 4) różne inne   |                   |        |        |        |        |         |         |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   |        | 0,0579 | 0,0528 | 0,2810 | 0,3917  | 0,3917  |
| <i>w tym:</i>   |                   |        |        |        |        |         |         |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |        |        |        | 0,2715 | 0,2715  | 0,2715  |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |        |        |        | 0,0095 | 0,0095  | 0,0095  |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   |        | 0,0579 | 0,0028 |        | 0,0607  | 0,0607  |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   |        |        | 0,0500 |        | 0,0500  | 0,0500  |
| 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>   |                   | 0,5300 |        | 6,6800 | 5,2800 | 12,4900 | 12,4900 |
| <i>w tym:</i>   |                   |        |        |        |        |         |         |
| 1) bagna  |                   | 0,5300 |        | 6,6800 | 5,2800 | 12,4900 | 12,4900 |
| 2) piaski   |                   |        |        |        |        |         |         |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |        |        |        |        |         |         |

|  |                   |         |          |          |           |           |           |
|--|-------------------|---------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 8       | 8        | 8        | 8         | 8         | 8         |
|  | Powiat            | 3       | 3        | 3        | 3         | 3         | 3         |
|  | Gmina             | 42      | 42       | 42       | 42        | 42        |           |
|  | Obręb ewidencyjny | 5       | 6        | 7        | 12        |           |           |
| 1  |                   | 3       | 4        | 5        | 6         | 7         | 8         |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |         |          |          |           |           |           |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   | 0,5300  | 0,2951   | 65,8471  | 43,1317   | 109,8039  | 109,8039  |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |         |          |          |           |           |           |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 34,3000 | 128,0712 | 836,5109 | 1350,6284 | 2349,5105 | 2349,5105 |

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,  
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem  
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Bolewice (10-04)

| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 8         | 30       | 30     | 30       | 30       | 30       |
|--|-------------------|-----------|----------|--------|----------|----------|----------|
|  | Powiat            |           | 14       | 14     | 14       | 14       | 14       |
|  | Gmina             |           | 35       | 35     | 35       | 35       | 35       |
|  | Obręb ewidencyjny |           | 21       | 22     | 24       | 25       | 26       |
| 1  |                   | 9         | 10       | 11     | 12       | 13       | 14       |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 2239,7066 | 112,4978 | 7,9700 | 153,0100 | 436,9863 | 773,6202 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 2200,1827 | 110,1693 | 7,9700 | 148,8903 | 424,2563 | 751,3757 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 2200,1827 | 110,1693 | 7,9700 | 148,8903 | 424,2563 | 751,3757 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |           |          |        |          |          |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |           |          |        |          |          |          |
| - plantacje nasienne                             |                   |           |          |        |          |          |          |
| - plantacje drzew szybko rosnących               |                   |           |          |        |          |          |          |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   | 10,3324   | 1,5497   |        |          | 0,6544   | 2,9042   |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   | 2,7983    |          |        |          |          |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |           |          |        |          |          |          |
| - plantacje choinek                              |                   |           |          |        |          |          |          |
| - plantacje krzewów                              |                   |           |          |        |          |          |          |
| - poletka łowieckie                              |                   | 2,7983    |          |        |          |          |          |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   | 6,0034    |          |        |          |          |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |           |          |        |          |          |          |
| - halizny  |                   |           |          |        |          |          |          |
| - zręby  |                   | 6,0034    |          |        |          |          |          |
| - płazowiny                                      |                   |           |          |        |          |          |          |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   | 1,5307    | 1,5497   |        |          | 0,6544   | 2,9042   |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |           |          |        |          |          |          |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   | 1,5307    |          |        |          |          | 2,9042   |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   |           | 1,5497   |        |          | 0,6544   |          |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |           |          |        |          |          |          |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |           |          |        |          |          |          |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 29,1915   | 0,7788   |        | 4,1197   | 12,0756  | 19,3403  |

|   |                   |           |          |        |          |          |          |
|---|-------------------|-----------|----------|--------|----------|----------|----------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 8         | 30       | 30     | 30       | 30       | 30       |
|   | Powiat            |           | 14       | 14     | 14       | 14       | 14       |
|   | Gmina             |           | 35       | 35     | 35       | 35       | 35       |
|   | Obręb ewidencyjny |           | 21       | 22     | 24       | 25       | 26       |
| 1   |                   | 9         | 10       | 11     | 12       | 13       | 14       |
| <i>w tym:</i>   |                   |           |          |        |          |          |          |
| 1) budynki i budowle  |                   | 0,6109    |          |        |          |          | 0,5324   |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   | 0,0224    |          |        |          | 0,0208   | 1,8090   |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   | 5,7415    | 0,1848   |        | 0,2319   | 0,4120   | 2,0624   |
| 4) drogi leśne  |                   | 22,1656   | 0,5940   |        | 3,8878   | 11,2121  | 14,7256  |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   | 0,6511    |          |        |          | 0,4307   | 0,2109   |
| 6) szkółki leśne  |                   |           |          |        |          |          |          |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   |           |          |        |          |          |          |
| 8) parkingi leśne   |                   |           |          |        |          |          |          |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |           |          |        |          |          |          |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   | 3,3000    |          |        |          |          | 1,6597   |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 2243,0066 | 112,4978 | 7,9700 | 153,0100 | 436,9863 | 775,2799 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   | 64,1174   | 0,7800   |        | 0,6600   | 8,9500   | 12,1850  |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   | 41,5837   | 0,2900   |        | 0,6600   | 8,9500   | 9,6550   |
| <i>w tym:</i>   |                   |           |          |        |          |          |          |
| 1) role   |                   | 40,7898   | 0,2900   |        |          | 8,9500   | 4,0470   |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   | 0,7939    |          |        | 0,6600   |          | 5,6080   |
| 3) ugory, odłogi  |                   |           |          |        |          |          |          |
| 3.2. Sady   |                   |           |          |        |          |          | 0,4000   |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   | 16,1544   |          |        |          |          | 0,1500   |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   | 6,3793    | 0,4900   |        |          |          |          |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      |                   |           |          |        |          |          |          |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   |                   |           |          |        |          |          | 1,9800   |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    |                   |           |          |        |          |          |          |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               |                   |           |          |        |          | 2,4500   |          |
| <i>w tym:</i>   |                   |           |          |        |          |          |          |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 |                   |           |          |        |          |          |          |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                 |                   |           |          |        |          | 2,4500   |          |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                      |                   |           |          |        |          |          |          |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                              |                   | 19,6400   | 0,7300   |        |          | 8,8300   | 10,7000  |

|   |                   |         |        |    |    |        |        |
|---|-------------------|---------|--------|----|----|--------|--------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 8       | 30     | 30 | 30 | 30     | 30     |
|   | Powiat            |         | 14     | 14 | 14 | 14     | 14     |
|   | Gmina             |         | 35     | 35 | 35 | 35     | 35     |
|   | Obręb ewidencyjny |         | 21     | 22 | 24 | 25     | 26     |
| 1   |                   | 9       | 10     | 11 | 12 | 13     | 14     |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   | 9,8648  |        |    |    | 0,1250 | 1,0806 |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |        |    |    |        |        |
| 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)          |                   | 9,8648  |        |    |    | 0,1250 | 1,0806 |
| 4) różne inne   |                   |         |        |    |    |        |        |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   | 0,3917  |        |    |    |        | 0,2700 |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |        |    |    |        |        |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   | 0,2715  |        |    |    |        |        |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   | 0,0095  |        |    |    |        |        |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   | 0,0607  |        |    |    |        |        |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   | 0,0500  |        |    |    |        |        |
| 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   |                   |         |        |    |    |        | 0,2700 |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   |         |        |    |    |        |        |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |        |    |    |        |        |
| 1) drogi  |                   |         |        |    |    |        |        |
| 2) tereny kolejowe  |                   |         |        |    |    |        |        |
| 3) inne tereny komunikacyjne  |                   |         |        |    |    |        |        |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>   |                   | 12,4900 | 2,6400 |    |    | 0,7500 | 4,1600 |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |        |    |    |        |        |
| 1) bagna  |                   | 12,4900 | 2,6400 |    |    | 0,7500 | 4,1600 |
| 2) piaski   |                   |         |        |    |    |        |        |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |         |        |    |    |        |        |

|  |                   |           |          |        |          |          |          |
|--|-------------------|-----------|----------|--------|----------|----------|----------|
| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 8         | 30       | 30     | 30       | 30       | 30       |
|  | Powiat            |           | 14       | 14     | 14       | 14       | 14       |
|  | Gmina             |           | 35       | 35     | 35       | 35       | 35       |
|  | Obręb ewidencyjny |           | 21       | 22     | 24       | 25       | 26       |
| 1  |                   | 9         | 10       | 11     | 12       | 13       | 14       |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |           |          |        |          |          |          |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   | 109,8039  | 4,1500   |        | 0,6600   | 21,1050  | 30,0553  |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |           |          |        |          |          |          |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 2349,5105 | 116,6478 | 7,9700 | 153,6700 | 458,0913 | 803,6755 |

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,  
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem  
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Bolewice (10-04)

| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 30       | 30       | 30        | 30       | 30        | 30        |
|--|-------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
|  | Powiat            | 14       | 14       | 14        | 14       | 14        | 14        |
|  | Gmina             | 35       | 35       | 35        | 35       | 35        |           |
|  | Obręb ewidencyjny | 27       | 28       | 29        | 30       |           |           |
| 1  |                   | 15       | 16       | 17        | 18       | 19        | 20        |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 444,0370 | 104,0858 | 1572,6279 | 307,9858 | 3912,8208 | 3912,8208 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 435,5664 | 103,0545 | 1514,2542 | 296,6824 | 3792,2191 | 3792,2191 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 435,5664 | 103,0545 | 1514,2542 | 296,6824 | 3792,2191 | 3792,2191 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |          |          |           |          |           |           |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |           |          |           |           |
| - plantacje nasienne                             |                   |          |          |           |          |           |           |
| - plantacje drzew szybko rosnących               |                   |          |          |           |          |           |           |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   |          |          | 17,2092   | 5,8078   | 28,1253   | 28,1253   |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   |          |          | 1,7005    |          | 1,7005    | 1,7005    |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |           |          |           |           |
| - plantacje choinek                              |                   |          |          |           |          |           |           |
| - plantacje krzewów                              |                   |          |          |           |          |           |           |
| - poletka łowieckie                              |                   |          |          | 1,7005    |          | 1,7005    | 1,7005    |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   |          |          | 15,3271   | 5,8078   | 21,1349   | 21,1349   |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |           |          |           |           |
| - halizny  |                   |          |          |           |          |           |           |
| - zręby  |                   |          |          | 15,3271   | 5,8078   | 21,1349   | 21,1349   |
| - płazowiny                                      |                   |          |          |           |          |           |           |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   |          |          | 0,1816    |          | 5,2899    | 5,2899    |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |           |          |           |           |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   |          |          |           |          | 2,9042    | 2,9042    |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   |          |          | 0,1816    |          | 2,3857    | 2,3857    |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |          |          |           |          |           |           |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |          |          |           |          |           |           |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 8,4706   | 1,0313   | 41,1645   | 5,4956   | 92,4764   | 92,4764   |

|   |                   |          |          |           |          |           |           |
|---|-------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30       | 30       | 30        | 30       | 30        | 30        |
|   | Powiat            | 14       | 14       | 14        | 14       | 14        | 14        |
|   | Gmina             | 35       | 35       | 35        | 35       | 35        |           |
|   | Obręb ewidencyjny | 27       | 28       | 29        | 30       |           |           |
| 1   |                   | 15       | 16       | 17        | 18       | 19        | 20        |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |           |          |           |           |
| 1) budynki i budowle  |                   |          |          | 1,3950    |          | 1,9274    | 1,9274    |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   | 0,2068   | 0,0231   | 0,5061    |          | 2,5658    | 2,5658    |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   | 0,6764   |          | 9,9248    | 1,2285   | 14,7208   | 14,7208   |
| 4) drogi leśne  |                   | 6,9164   | 0,8627   | 28,9862   | 4,2046   | 71,3894   | 71,3894   |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   | 0,6710   | 0,1455   | 0,3361    | 0,0625   | 1,8567    | 1,8567    |
| 6) szkółki leśne  |                   |          |          |           |          |           |           |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   |          |          |           |          |           |           |
| 8) parkingi leśne   |                   |          |          |           |          |           |           |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |          |          | 0,0163    |          | 0,0163    | 0,0163    |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   |          |          |           |          | 1,6597    | 1,6597    |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 444,0370 | 104,0858 | 1572,6279 | 307,9858 | 3914,4805 | 3914,4805 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   |          |          | 24,6546   | 4,4542   | 51,6838   | 51,6838   |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   |          |          | 16,5535   | 4,4542   | 40,5627   | 40,5627   |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |           |          |           |           |
| 1) role   |                   |          |          | 15,2734   | 4,4542   | 33,0146   | 33,0146   |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   |          |          | 1,2801    |          | 7,5481    | 7,5481    |
| 3) ugory, odłogi  |                   |          |          |           |          |           |           |
| 3.2. Sady   |                   |          |          | 0,1800    |          | 0,5800    | 0,5800    |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |          |          | 5,5301    |          | 5,6801    | 5,6801    |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |          |          | 2,3310    |          | 2,8210    | 2,8210    |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      |                   |          |          |           |          |           |           |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   |                   |          |          |           |          | 1,9800    | 1,9800    |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    |                   |          |          | 0,0600    |          | 0,0600    | 0,0600    |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               |                   |          |          | 0,2420    |          | 2,6920    | 2,6920    |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |           |          |           |           |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 |                   |          |          | 0,2420    |          | 0,2420    | 0,2420    |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                 |                   |          |          |           |          | 2,4500    | 2,4500    |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                      |                   |          |          |           |          |           |           |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                              |                   |          |          | 1,8700    |          | 22,1300   | 22,1300   |



|   |                   |        |    |        |        |         |         |
|---|-------------------|--------|----|--------|--------|---------|---------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30     | 30 | 30     | 30     | 30      | 30      |
|   | Powiat            | 14     | 14 | 14     | 14     | 14      | 14      |
|   | Gmina             | 35     | 35 | 35     | 35     | 35      |         |
|   | Obręb ewidencyjny | 27     | 28 | 29     | 30     |         |         |
| 1   |                   | 15     | 16 | 17     | 18     | 19      | 20      |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   | 0,7294 |    | 3,2421 | 0,6941 | 5,8712  | 5,8712  |
| <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)          |                   | 0,7294 |    | 3,2421 | 0,6941 | 5,8712  | 5,8712  |
| 4) różne inne   |                   |        |    |        |        |         |         |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   | 0,1082 |    | 3,9108 | 0,1400 | 4,4290  | 4,4290  |
| <i>w tym:</i>   |                   |        |    |        |        |         |         |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |        |    | 1,1785 |        | 1,1785  | 1,1785  |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |        |    |        |        |         |         |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   |        |    |        |        |         |         |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   |        |    |        |        |         |         |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                          |                   |        |    | 2,7187 |        | 2,7187  | 2,7187  |
| <i>w tym:</i>   |                   |        |    |        |        |         |         |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                          |                   |        |    | 2,5047 |        | 2,5047  | 2,5047  |
| 2) tereny zabytkowe   |                   |        |    |        |        |         |         |
| 3) tereny sportowe  |                   |        |    |        |        |         |         |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                    |                   |        |    |        |        |         |         |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej                                       |                   |        |    | 0,2140 |        | 0,2140  | 0,2140  |
| 7.6. Użytki kopalne   |                   |        |    |        |        | 0,2700  | 0,2700  |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   | 0,1082 |    | 0,0136 | 0,1400 | 0,2618  | 0,2618  |
| <i>w tym:</i>   |                   |        |    |        |        |         |         |
| 1) drogi  |                   | 0,1082 |    | 0,0136 | 0,1400 | 0,2618  | 0,2618  |
| 2) tereny kolejowe  |                   |        |    |        |        |         |         |
| 3) inne tereny komunikacyjne  |                   |        |    |        |        |         |         |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>   |                   | 3,0300 |    | 0,8300 |        | 11,4100 | 11,4100 |
| <i>w tym:</i>   |                   |        |    |        |        |         |         |
| 1) bagna  |                   | 3,0300 |    | 0,8300 |        | 11,4100 | 11,4100 |
| 2) piaski   |                   |        |    |        |        |         |         |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |        |    |        |        |         |         |

|  |                   |          |          |           |          |           |           |
|--|-------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 30       | 30       | 30        | 30       | 30        | 30        |
|  | Powiat            | 14       | 14       | 14        | 14       | 14        | 14        |
|  | Gmina             | 35       | 35       | 35        | 35       | 35        | 35        |
|  | Obręb ewidencyjny | 27       | 28       | 29        | 30       |           |           |
| 1  |                   | 15       | 16       | 17        | 18       | 19        | 20        |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |          |          |           |          |           |           |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   | 3,8676   |          | 34,7495   | 5,2883   | 99,8757   | 99,8757   |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |          |          |           |          |           |           |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 447,9046 | 104,0858 | 1607,3774 | 313,2741 | 4012,6965 | 4012,6965 |

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,  
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem  
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Bolewice (10-04)

| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|  | Powiat            | 15       | 15       | 15       | 15       | 15       | 15       |
|  | Gmina             | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       |
|  | Obręb ewidencyjny | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        |
| 1  |                   | 21       | 22       | 23       | 24       | 25       | 26       |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 983,9425 | 424,5039 | 674,8571 | 928,1043 | 710,3671 | 866,4164 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 963,9422 | 417,6136 | 650,4146 | 898,9452 | 696,7130 | 830,6446 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 963,9422 | 417,6136 | 650,4146 | 898,9452 | 696,7130 | 830,6446 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |          |          |          |          |          |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |          |          |          |
| - plantacje nasienne                             |                   |          |          |          |          |          |          |
| - plantacje drzew szybko rosnących               |                   |          |          |          |          |          |          |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   | 1,3684   | 0,7178   | 10,9148  | 1,7809   | 0,6713   | 19,8170  |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   |          | 0,7178   | 0,4770   | 1,7809   | 0,5713   |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |          |          |          |
| - plantacje choinek                              |                   |          |          |          |          |          |          |
| - plantacje krzewów                              |                   |          |          |          |          |          |          |
| - poletka łowieckie                              |                   |          | 0,7178   | 0,4770   | 1,7809   | 0,5713   |          |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   | 1,3684   |          | 6,8061   |          |          | 19,8170  |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |          |          |          |
| - halizny  |                   |          |          |          |          |          |          |
| - zręby  |                   | 1,3684   |          | 6,8061   |          |          | 19,8170  |
| - płazowiny                                      |                   |          |          |          |          |          |          |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   |          |          | 3,6317   |          | 0,1000   |          |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |          |          |          |          |          |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   |          |          | 3,6317   |          |          |          |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   |          |          |          |          | 0,1000   |          |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |          |          |          |          |          |          |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |          |          |          |          |          |          |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 18,6319  | 6,1725   | 13,5277  | 27,3782  | 12,9828  | 15,9548  |

|   |                   |          |          |          |          |          |          |
|---|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       |
|   | Powiat            | 15       | 15       | 15       | 15       | 15       | 15       |
|   | Gmina             | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       |
|   | Obręb ewidencyjny | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        |
| 1   |                   | 21       | 22       | 23       | 24       | 25       | 26       |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |          |          |          |          |
| 1) budynki i budowle  |                   |          |          |          | 0,6893   | 0,6533   |          |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   | 0,0764   |          | 0,3644   |          | 1,1893   | 0,4517   |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   | 3,9397   | 0,6852   | 2,1089   | 5,1857   | 3,3200   | 4,0247   |
| 4) drogi leśne  |                   | 13,2799  | 5,2307   | 9,3166   | 14,5607  | 7,8202   | 10,7686  |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   | 1,3359   | 0,2566   | 1,7378   | 0,3312   |          | 0,7098   |
| 6) szkółki leśne  |                   |          |          |          |          |          |          |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   |          |          |          | 5,9702   |          |          |
| 8) parkingi leśne   |                   |          |          |          |          |          |          |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |          |          |          | 0,6411   |          |          |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   | 2,6916   |          | 1,2117   | 0,6200   |          |          |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 986,6341 | 424,5039 | 676,0688 | 928,7243 | 710,3671 | 866,4164 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   | 10,1108  |          | 11,8382  | 10,2693  | 11,9384  | 18,7386  |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   | 6,8117   |          | 7,4981   | 10,2693  | 3,0416   | 10,2756  |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |          |          |          |          |
| 1) role   |                   | 6,8117   |          | 6,5600   | 8,4089   | 3,0416   | 9,7293   |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   |          |          | 0,9381   | 1,8604   |          | 0,5463   |
| 3) ugory, odłogi  |                   |          |          |          |          |          |          |
| 3.2. Sady   |                   |          |          |          |          |          |          |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   | 3,2991   |          | 3,9061   |          | 8,0617   | 5,5494   |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |          |          | 0,1964   |          | 0,8351   | 2,9136   |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      |                   |          |          | 0,2376   |          |          |          |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   |                   |          |          |          |          |          |          |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    |                   |          |          |          |          |          |          |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               |                   |          |          | 3,1100   |          |          |          |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |          |          |          |          |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 |                   |          |          | 3,1100   |          |          |          |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                 |                   |          |          |          |          |          |          |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                      |                   |          |          |          |          |          |          |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                              |                   | 17,6434  |          |          |          | 20,8000  | 8,4479   |

|   |                   |        |        |        |        |        |        |
|---|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30     | 30     | 30     | 30     | 30     | 30     |
|   | Powiat            | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     |
|   | Gmina             | 32     | 32     | 32     | 32     | 32     | 32     |
|   | Obręb ewidencyjny | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      |
| 1   |                   | 21     | 22     | 23     | 24     | 25     | 26     |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   | 1,9319 | 1,7887 | 2,1527 | 2,9970 | 0,5945 | 1,0184 |
| 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)          |                   | 1,9319 | 1,7887 | 2,1527 | 2,9970 | 0,5945 | 1,0184 |
| 4) różne inne   |                   |        |        |        |        |        |        |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   |        |        | 0,2338 | 0,6497 |        | 0,5071 |
| w tym:  |                   |        |        |        |        |        |        |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |        |        | 0,2338 | 0,6402 |        | 0,2656 |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |        |        |        | 0,0095 |        |        |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   |        |        |        |        |        |        |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   |        |        |        |        |        | 0,2415 |
| 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>   |                   | 2,9937 | 0,2900 | 8,3463 |        | 3,3600 | 0,2000 |
| w tym:  |                   |        |        |        |        |        |        |
| 1) bagna  |                   | 2,9937 |        | 8,3463 |        | 3,3600 | 0,2000 |
| 2) piaski   |                   |        |        |        |        |        |        |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |        |        |        |        |        |        |

|  |                   |           |          |          |          |          |          |
|--|-------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 30        | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       |
|  | Powiat            | 15        | 15       | 15       | 15       | 15       | 15       |
|  | Gmina             | 32        | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       |
|  | Obręb ewidencyjny | 1         | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        |
| 1  |                   | 21        | 22       | 23       | 24       | 25       | 26       |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |           | 0,2900   |          |          |          |          |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   | 35,3714   | 2,0787   | 26,8927  | 14,5360  | 36,6929  | 28,9120  |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |           |          |          |          |          |          |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 1019,3139 | 426,5826 | 701,7498 | 942,6403 | 747,0600 | 895,3284 |

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,  
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem  
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Bolewice (10-04)

| Rodzaj użytku                                    | Województwo        | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30        |
|--|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|  | Powiat             | 15       | 15       | 15       | 15       | 15       | 15        |
|  | Gmina              | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32        |
|  | Obszar ewidencyjny | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12        |
| 1  |                    | 27       | 28       | 29       | 30       | 31       | 32        |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                    | 920,7525 | 856,2040 | 742,7976 | 906,6565 | 115,1924 | 1391,2660 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                    | 890,4472 | 824,2476 | 712,6682 | 874,0346 | 107,2033 | 1337,9114 |
| 1) drzewostany                                   |                    | 890,4472 | 824,2476 | 712,6682 | 874,0346 | 107,2033 | 1337,9114 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                    |          |          |          |          |          |           |
| <i>w tym:</i>                                    |                    |          |          |          |          |          |           |
| - plantacje nasienne                             |                    |          |          |          |          |          |           |
| - plantacje drzew szybko rosnących               |                    |          |          |          |          |          |           |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                    | 11,2298  | 13,0551  | 13,3543  | 8,9603   | 4,5121   | 9,8724    |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                    |          | 0,2557   |          |          |          | 3,2796    |
| <i>w tym:</i>                                    |                    |          |          |          |          |          |           |
| - plantacje choinek                              |                    |          |          |          |          |          | 1,7451    |
| - plantacje krzewów                              |                    |          |          |          |          |          |           |
| - poletka łowieckie                              |                    |          | 0,2557   |          |          |          | 1,5345    |
| 2) do odnowienia - razem                         |                    | 11,2298  | 12,7994  | 13,3543  | 3,0973   | 4,5121   | 6,5928    |
| <i>w tym:</i>                                    |                    |          |          |          |          |          |           |
| - halizny  |                    |          |          |          |          |          |           |
| - zręby  |                    | 11,2298  | 12,7994  | 13,3543  | 3,0973   | 4,5121   | 6,5928    |
| - płazowiny                                      |                    |          |          |          |          |          |           |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                    |          |          |          | 5,8630   |          |           |
| <i>w tym:</i>                                    |                    |          |          |          |          |          |           |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                    |          |          |          | 5,8630   |          |           |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                    |          |          |          |          |          |           |
| - przewidziane do małej retencji                 |                    |          |          |          |          |          |           |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                    |          |          |          |          |          |           |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                    | 19,0755  | 18,9013  | 16,7751  | 23,6616  | 3,4770   | 43,4822   |

|   |                   |          |          |          |          |          |           |
|---|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30        |
|   | Powiat            | 15       | 15       | 15       | 15       | 15       | 15        |
|   | Gmina             | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32        |
|   | Obręb ewidencyjny | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12        |
| 1   |                   | 27       | 28       | 29       | 30       | 31       | 32        |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |          |          |          |           |
| 1) budynki i budowle  |                   |          | 0,6046   |          |          | 0,3400   | 1,7223    |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   | 0,0608   |          |          | 0,5774   | 0,7562   | 0,1359    |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   | 3,7493   | 4,1379   | 1,1361   | 3,1609   | 0,1829   | 4,9735    |
| 4) drogi leśne  |                   | 14,8420  | 13,9400  | 15,6390  | 18,8988  | 2,1979   | 27,6950   |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   | 0,4234   | 0,2188   |          | 1,0245   |          | 0,1509    |
| 6) szkółki leśne  |                   |          |          |          |          |          | 7,9000    |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   |          |          |          |          |          |           |
| 8) parkingi leśne   |                   |          |          |          |          |          |           |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |          |          |          |          |          | 0,9046    |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   |          |          | 1,3000   | 0,5300   | 0,1000   |           |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 920,7525 | 856,2040 | 744,0976 | 907,1865 | 115,2924 | 1391,2660 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   | 2,4701   | 7,4732   | 1,4400   | 6,1847   | 14,8484  | 79,6205   |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   | 0,4192   | 5,0000   | 1,4400   | 1,7969   | 13,4622  | 50,5113   |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |          |          |          |           |
| 1) role   |                   | 0,4192   | 5,0000   |          | 1,7969   | 11,3267  | 45,4713   |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   |          |          | 1,4400   |          | 2,1355   | 5,0400    |
| 3) ugory, odłogi  |                   |          |          |          |          |          |           |
| 3.2. Sady   |                   |          |          |          |          | 0,4700   | 0,8983    |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   | 2,0509   | 2,1132   |          | 3,5278   | 0,4862   | 26,2247   |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |          | 0,3600   |          | 0,8600   | 0,4300   | 1,9862    |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      |                   |          |          |          |          |          |           |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   |                   |          |          |          |          |          |           |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    |                   |          |          |          |          |          |           |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               |                   |          |          |          |          |          |           |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |          |          |          |          |           |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 |                   |          |          |          |          |          |           |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                 |                   |          |          |          |          |          |           |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                      |                   |          |          |          |          |          |           |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                              |                   | 2,1200   |          | 22,1000  |          |          | 38,4848   |



|   |                   |        |        |        |        |        |        |
|---|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30     | 30     | 30     | 30     | 30     | 30     |
|   | Powiat            | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     |
|   | Gmina             | 32     | 32     | 32     | 32     | 32     | 32     |
|   | Obręb ewidencyjny | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     |
| 1   |                   | 27     | 28     | 29     | 30     | 31     | 32     |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   | 0,5079 | 1,5087 | 0,4524 | 1,3246 | 0,1259 | 1,3093 |
| 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)          |                   | 0,5079 | 1,5087 | 0,4524 | 1,3246 | 0,1259 | 1,3093 |
| 4) różne inne   |                   |        |        |        |        |        |        |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   |        |        |        |        |        | 1,0251 |
| w tym:  |                   |        |        |        |        |        |        |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |        |        |        |        |        | 0,3882 |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   |        |        |        |        |        |        |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   |        |        |        |        |        | 0,3260 |
| 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                                     |                   |        |        |        |        |        | 0,3109 |
| w tym:  |                   |        |        |        |        |        |        |
| 1) drogi  |                   |        |        |        |        |        | 0,3109 |
| 2) tereny kolejowe  |                   |        |        |        |        |        |        |
| 3) inne tereny komunikacyjne  |                   |        |        |        |        |        |        |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>   |                   | 0,2700 | 2,4700 |        | 3,5700 | 0,0500 | 2,0017 |
| w tym:  |                   |        |        |        |        |        |        |
| 1) bagna  |                   | 0,2700 | 2,2500 |        | 3,5700 | 0,0500 | 0,9500 |
| 2) piaski   |                   |        |        |        |        |        |        |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |        |        |        |        |        |        |

|  |                   |          |          |          |          |          |           |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30        |
|  | Powiat            | 15       | 15       | 15       | 15       | 15       | 15        |
|  | Gmina             | 32       | 32       | 32       | 32       | 32       | 32        |
|  | Obręb ewidencyjny | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12        |
| 1  |                   | 27       | 28       | 29       | 30       | 31       | 32        |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |          | 0,2200   |          |          |          | 1,0517    |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   | 5,3680   | 11,4519  | 25,2924  | 11,6093  | 15,1243  | 122,4414  |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |          |          |          |          |          |           |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 926,1205 | 867,6559 | 768,0900 | 918,2658 | 130,3167 | 1513,7074 |

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,  
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem  
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Bolewice (10-04)

| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 30       | 30      | 30       | 30       | 30       | 30     |
|--|-------------------|----------|---------|----------|----------|----------|--------|
|  | Powiat            | 15       | 15      | 15       | 15       | 15       | 15     |
|  | Gmina             | 32       | 32      | 32       | 32       | 32       | 32     |
|  | Obręb ewidencyjny | 13       | 14      | 15       | 16       | 17       | 18     |
| 1  |                   | 33       | 34      | 35       | 36       | 37       | 38     |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 812,7279 | 86,3545 | 196,8300 | 716,1729 | 867,0831 | 5,4605 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 785,0121 | 85,6063 | 190,5397 | 673,1623 | 832,5795 | 5,3760 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 785,0121 | 85,6063 | 190,5397 | 673,1623 | 832,5795 | 5,3760 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |          |         |          |          |          |        |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |         |          |          |          |        |
| - plantacje nasienne                             |                   |          |         |          |          |          |        |
| - plantacje drzew szybko rosnących               |                   |          |         |          |          |          |        |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   | 9,1620   |         | 2,4902   | 24,6993  | 11,6789  |        |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   |          |         |          |          |          |        |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |         |          |          |          |        |
| - plantacje choinek                              |                   |          |         |          |          |          |        |
| - plantacje krzewów                              |                   |          |         |          |          |          |        |
| - poletka łowieckie                              |                   |          |         |          |          |          |        |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   | 9,0043   |         | 2,4902   | 24,5357  | 11,5056  |        |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |         |          |          |          |        |
| - halizny  |                   |          |         |          |          |          |        |
| - zręby  |                   | 9,0043   |         | 2,4902   | 24,5357  | 11,5056  |        |
| - płazowiny                                      |                   |          |         |          |          |          |        |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   | 0,1577   |         |          | 0,1636   | 0,1733   |        |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |          |         |          |          |          |        |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   |          |         |          |          |          |        |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   | 0,1577   |         |          | 0,1636   | 0,1733   |        |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |          |         |          |          |          |        |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |          |         |          |          |          |        |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 18,5538  | 0,7482  | 3,8001   | 18,3113  | 22,8247  | 0,0845 |

|   |                   |          |         |          |          |          |        |
|---|-------------------|----------|---------|----------|----------|----------|--------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30       | 30      | 30       | 30       | 30       | 30     |
|   | Powiat            | 15       | 15      | 15       | 15       | 15       | 15     |
|   | Gmina             | 32       | 32      | 32       | 32       | 32       | 32     |
|   | Obręb ewidencyjny | 13       | 14      | 15       | 16       | 17       | 18     |
| 1   |                   | 33       | 34      | 35       | 36       | 37       | 38     |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |          |          |          |        |
| 1) budynki i budowle  |                   |          |         |          | 0,1190   | 0,7366   |        |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   | 0,2183   | 0,1160  | 0,4245   | 0,2703   |          |        |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   | 3,2016   |         | 0,3606   | 3,0847   | 3,2654   |        |
| 4) drogi leśne  |                   | 15,0234  | 0,5803  | 3,0150   | 14,2546  | 18,0688  | 0,0845 |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   | 0,1105   | 0,0519  |          | 0,4865   | 0,7539   |        |
| 6) szkółki leśne  |                   |          |         |          |          |          |        |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   |          |         |          |          |          |        |
| 8) parkingi leśne   |                   |          |         |          |          |          |        |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   |          |         |          | 0,0962   |          |        |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   |          | 0,1600  |          |          |          |        |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 812,7279 | 86,5145 | 196,8300 | 716,1729 | 867,0831 | 5,4605 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   | 0,2300   | 0,8400  |          | 3,1783   | 25,9184  |        |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   | 0,2300   |         |          | 1,4222   | 6,4512   |        |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |          |          |          |        |
| 1) role   |                   | 0,2300   |         |          | 1,4222   | 6,4512   |        |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   |          |         |          |          |          |        |
| 3) ugory, odłogi  |                   |          |         |          |          |          |        |
| 3.2. Sady   |                   |          |         |          |          | 0,6000   |        |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   |          | 0,8400  |          | 0,2352   | 17,6743  |        |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   |          |         |          | 1,5209   | 1,1929   |        |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      |                   |          |         |          |          |          |        |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   |                   |          |         |          |          |          |        |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    |                   |          |         |          |          |          |        |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               |                   |          |         |          |          |          |        |
| <i>w tym:</i>   |                   |          |         |          |          |          |        |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 |                   |          |         |          |          |          |        |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                 |                   |          |         |          |          |          |        |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                      |                   |          |         |          |          |          |        |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                              |                   | 1,0300   |         |          | 18,9444  | 7,0900   |        |

|   |                   |        |        |    |        |        |        |
|---|-------------------|--------|--------|----|--------|--------|--------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30     | 30     | 30 | 30     | 30     | 30     |
|   | Powiat            | 15     | 15     | 15 | 15     | 15     | 15     |
|   | Gmina             | 32     | 32     | 32 | 32     | 32     | 32     |
|   | Obręb ewidencyjny | 13     | 14     | 15 | 16     | 17     | 18     |
| 1   |                   | 33     | 34     | 35 | 36     | 37     | 38     |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   | 0,7621 | 0,2185 |    | 0,5632 | 0,7396 | 0,0595 |
| 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)          |                   | 0,7621 | 0,2185 |    | 0,5632 | 0,7396 | 0,0595 |
| 4) różne inne   |                   |        |        |    |        |        |        |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   |        |        |    | 0,4839 |        |        |
| w tym:  |                   |        |        |    |        |        |        |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   |        |        |    | 0,4839 |        |        |
| 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>   |                   |        | 0,2500 |    | 4,3700 | 3,3900 |        |
| w tym:  |                   |        |        |    |        |        |        |
| 1) bagna  |                   |        | 0,2500 |    | 4,3700 | 3,3900 |        |
| 2) piaski   |                   |        |        |    |        |        |        |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |        |        |    |        |        |        |

|  |                   |          |         |          |          |          |        |
|--|-------------------|----------|---------|----------|----------|----------|--------|
| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 30       | 30      | 30       | 30       | 30       | 30     |
|  | Powiat            | 15       | 15      | 15       | 15       | 15       | 15     |
|  | Gmina             | 32       | 32      | 32       | 32       | 32       | 32     |
|  | Obręb ewidencyjny | 13       | 14      | 15       | 16       | 17       | 18     |
| 1  |                   | 33       | 34      | 35       | 36       | 37       | 38     |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   |          |         |          |          |          |        |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   | 2,0221   | 1,4685  |          | 27,5398  | 37,1380  | 0,0595 |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |          |         |          |          |          |        |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 814,7500 | 87,8230 | 196,8300 | 743,7127 | 904,2211 | 5,5200 |

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,  
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem  
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Bolewice (10-04)

| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 30         | 30         | 30         | Ogółem     |
|--|-------------------|------------|------------|------------|------------|
|  | Powiat            | 15         | 15         |            |            |
|  | Gmina             | 32         |            |            |            |
|  | Obręb ewidencyjny |            |            |            |            |
| 1  |                   | 39         | 40         | 41         | 42         |
| <b>1. Lasy - razem</b>                           |                   | 12205,6892 | 12205,6892 | 16118,5100 | 18358,2166 |
| 1.1. Grunty leśne zalesione - razem              |                   | 11777,0614 | 11777,0614 | 15569,2805 | 17769,4632 |
| 1) drzewostany                                   |                   | 11777,0614 | 11777,0614 | 15569,2805 | 17769,4632 |
| 2) plantacje drzew - razem                       |                   |            |            |            |            |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |            |            |            |            |
| - plantacje nasienne                             |                   |            |            |            |            |
| - plantacje drzew szybko rosnących               |                   |            |            |            |            |
| 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem           |                   | 144,2846   | 144,2846   | 172,4099   | 182,7423   |
| 1) w produkcji ubocznej - razem                  |                   | 7,0823     | 7,0823     | 8,7828     | 11,5811    |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |            |            |            |            |
| - plantacje choinek                              |                   | 1,7451     | 1,7451     | 1,7451     | 1,7451     |
| - plantacje krzewów                              |                   |            |            |            |            |
| - poletka łowieckie                              |                   | 5,3372     | 5,3372     | 7,0377     | 9,8360     |
| 2) do odnowienia - razem                         |                   | 127,1130   | 127,1130   | 148,2479   | 154,2513   |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |            |            |            |            |
| - halizny  |                   |            |            |            |            |
| - zręby  |                   | 127,1130   | 127,1130   | 148,2479   | 154,2513   |
| - płazowiny                                      |                   |            |            |            |            |
| 3) pozostałe leśne niezalesione - razem          |                   | 10,0893    | 10,0893    | 15,3792    | 16,9099    |
| <i>w tym:</i>                                    |                   |            |            |            |            |
| - przewidziane do naturalnej sukcesji            |                   | 9,4947     | 9,4947     | 12,3989    | 13,9296    |
| - objęte szczególnymi formami ochrony            |                   | 0,5946     | 0,5946     | 2,9803     | 2,9803     |
| - przewidziane do małej retencji                 |                   |            |            |            |            |
| - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji |                   |            |            |            |            |
| 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem  |                   | 284,3432   | 284,3432   | 376,8196   | 406,0111   |

|   |                   |            |            |            |            |
|---|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30         | 30         | 30         | Ogółem     |
|   | Powiat            | 15         | 15         |            |            |
|   | Gmina             | 32         |            |            |            |
|   | Obręb ewidencyjny |            |            |            |            |
| 1   |                   | 39         | 40         | 41         | 42         |
| <i>w tym:</i>   |                   |            |            |            |            |
| 1) budynki i budowle  |                   | 4,8651     | 4,8651     | 6,7925     | 7,4034     |
| 2) urządzenia melioracji wodnych                                  |                   | 4,6412     | 4,6412     | 7,2070     | 7,2294     |
| 3) linie podziału przestrzennego lasu                             |                   | 46,5171    | 46,5171    | 61,2379    | 66,9794    |
| 4) drogi leśne  |                   | 205,2160   | 205,2160   | 276,6054   | 298,7710   |
| 5) tereny pod liniami energetycznymi                              |                   | 7,5917     | 7,5917     | 9,4484     | 10,0995    |
| 6) szkółki leśne  |                   | 7,9000     | 7,9000     | 7,9000     | 7,9000     |
| 7) miejsca składowania drewna                                     |                   | 5,9702     | 5,9702     | 5,9702     | 5,9702     |
| 8) parkingi leśne   |                   |            |            |            |            |
| 9) urządzenia turystyczne   |                   | 1,6419     | 1,6419     | 1,6582     | 1,6582     |
| <b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>                        |                   | 6,6133     | 6,6133     | 8,2730     | 11,5730    |
| <b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>        |                   | 12212,3025 | 12212,3025 | 16126,7830 | 18369,7896 |
| <b>3. Użytki rolne - razem</b>                                    |                   | 205,0989   | 205,0989   | 256,7827   | 320,9001   |
| 3.1. Grunty orne - razem  |                   | 118,6293   | 118,6293   | 159,1920   | 200,7757   |
| <i>w tym:</i>   |                   |            |            |            |            |
| 1) role   |                   | 106,6690   | 106,6690   | 139,6836   | 180,4734   |
| 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych |                   | 11,9603    | 11,9603    | 19,5084    | 20,3023    |
| 3) ugory, odłogi  |                   |            |            |            |            |
| 3.2. Sady   |                   | 1,9683     | 1,9683     | 2,5483     | 2,5483     |
| 3.3. Łąki trwałe  |                   | 73,9686    | 73,9686    | 79,6487    | 95,8031    |
| 3.4. Pastwiska trwałe   |                   | 10,2951    | 10,2951    | 13,1161    | 19,4954    |
| 3.5. Grunty rolne zabudowane                                      |                   | 0,2376     | 0,2376     | 0,2376     | 0,2376     |
| 3.6. Grunty pod stawami rybnymi                                   |                   |            |            | 1,9800     | 1,9800     |
| 3.7. Grunty pod rowami rolnymi                                    |                   |            |            | 0,0600     | 0,0600     |
| <b>4. Grunty pod wodami - razem</b>                               |                   | 3,1100     | 3,1100     | 5,8020     | 5,8020     |
| <i>w tym:</i>   |                   |            |            |            |            |
| 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi                 |                   | 3,1100     | 3,1100     | 3,3520     | 3,3520     |
| 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi                 |                   |            |            | 2,4500     | 2,4500     |
| 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi                      |                   |            |            |            |            |
| <b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>                              |                   | 136,6605   | 136,6605   | 158,7905   | 178,4305   |



|   |                   |         |         |         |         |
|---|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Rodzaj użytku   | Województwo       | 30      | 30      | 30      | Ogółem  |
|   | Powiat            | 15      | 15      |         |         |
|   | Gmina             | 32      |         |         |         |
|   | Obręb ewidencyjny |         |         |         |         |
| 1   |                   | 39      | 40      | 41      | 42      |
| <b>6. Tereny różne - razem</b>  |                   | 18,0549 | 18,0549 | 23,9261 | 33,7909 |
| <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)          |                   | 18,0549 | 18,0549 | 23,9261 | 33,7909 |
| 4) różne inne   |                   |         |         |         |         |
| <b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>                   |                   | 2,8996  | 2,8996  | 7,3286  | 7,7203  |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |         |         |         |
| 7.1. Tereny mieszkaniowe  |                   | 2,0117  | 2,0117  | 3,1902  | 3,4617  |
| 7.2. Tereny przemysłowe   |                   | 0,0095  | 0,0095  | 0,0095  | 0,0190  |
| 7.3. Tereny zabudowane inne   |                   | 0,3260  | 0,3260  | 0,3260  | 0,3867  |
| 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane                               |                   | 0,2415  | 0,2415  | 0,2415  | 0,2915  |
| 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem                          |                   |         |         | 2,7187  | 2,7187  |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |         |         |         |
| 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne                          |                   |         |         | 2,5047  | 2,5047  |
| 2) tereny zabytkowe   |                   |         |         |         |         |
| 3) tereny sportowe  |                   |         |         |         |         |
| 4) ogrody zoologiczne i botaniczne                                    |                   |         |         |         |         |
| 5) tereny zieleni nieurządzonej                                       |                   |         |         | 0,2140  | 0,2140  |
| 7.6. Użytki kopalne   |                   |         |         | 0,2700  | 0,2700  |
| 7.7. Tereny komunikacyjne - razem                                     |                   | 0,3109  | 0,3109  | 0,5727  | 0,5727  |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |         |         |         |
| 1) drogi  |                   | 0,3109  | 0,3109  | 0,5727  | 0,5727  |
| 2) tereny kolejowe  |                   |         |         |         |         |
| 3) inne tereny komunikacyjne  |                   |         |         |         |         |
| <b>8. Nieużytki - razem</b>   |                   | 31,5617 | 31,5617 | 42,9717 | 55,4617 |
| <i>w tym:</i>   |                   |         |         |         |         |
| 1) bagna  |                   | 30,0000 | 30,0000 | 41,4100 | 53,9000 |
| 2) piaski   |                   |         |         |         |         |
| 3) utwory fizjograficzne  |                   |         |         |         |         |

|  |                   |            |            |            |            |
|--|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Rodzaj użytku                                    | Województwo       | 30         | 30         | 30         | Ogółem     |
|  | Powiat            | 15         | 15         |            |            |
|  | Gmina             | 32         |            |            |            |
|  | Obręb ewidencyjny |            |            |            |            |
| 1  |                   | 39         | 40         | 41         | 42         |
| 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji     |                   | 1,5617     | 1,5617     | 1,5617     | 1,5617     |
| <b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> |                   | 403,9989   | 403,9989   | 503,8746   | 613,6785   |
| w tym: grunty przeznaczone do zalesienia         |                   |            |            |            |            |
| <b>OGÓŁEM (1-8)</b>                              |                   | 12609,6881 | 12609,6881 | 16622,3846 | 18971,8951 |

08-03-042-0005 Stoki  
08-03-042-0006 Pszczew  
08-03-042-0007 Swiechocin  
08-03-042-0012 SILNA  
08-03-042 Pszczew  
08-03 Międzyrzecki  
08 Lubuskie  
30-14-035-0021 Kamionna  
30-14-035-0022 Mnichy  
30-14-035-0024 Głazewo  
30-14-035-0025 Gralewo  
30-14-035-0026 Tuczępy  
30-14-035-0027 Łowyń  
30-14-035-0028 Krzyżkówko  
30-14-035-0029 Lewice  
30-14-035-0030 Kaliska  
30-14-035 Międzychód Obszar wiejski  
30-14 Międzychodzki  
30-15-032-0001 Pąchy  
30-15-032-0002 Piotry  
30-15-032-0003 Silna Nowa  
30-15-032-0004 Lewiczynek  
30-15-032-0005 Jablonka Stara  
30-15-032-0006 Szklarka Trzcielska  
30-15-032-0007 Zachodzko  
30-15-032-0008 Zawada  
30-15-032-0009 Błaki  
30-15-032-0010 Węgielnia  
30-15-032-0011 Grudna  
30-15-032-0012 Bolewice  
30-15-032-0013 Lubień  
30-15-032-0014 Stary Folwark  
30-15-032-0015 Miedzichowo  
30-15-032-0016 Sępólno  
30-15-032-0017 Bolewicko  
30-15-032-0018 Trzciel Odbudowa  
30-15-032 Miedzichowo  
30-15 Nowotomyski  
30 Wielkopolskie



### Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Bolewice (10-04-)

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO      | SO.C | SO.S | SO.WE | MD   | ŚW | DG | BK | DB.S | DB.B | KL |
|----------------------|-----------|---------|------|------|-------|------|----|----|----|------|------|----|
|                      |           |         |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
| 1                    | 2         | 3       | 4    | 5    | 6     | 7    | 8  | 9  | 10 | 11   | 12   | 13 |
| BS                   | IA        |         |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | I         |         |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | II        |         |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | III       | 2,08    |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | IV        | 0,71    |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
| Razem                | ha        | 2,79    |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | %         | 100     |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
| BŚW                  | IA        | 201,25  |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | I         | 1382,65 |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | II        | 2135,03 |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | III       | 696,82  | 0,63 | 3,24 |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | IV        | 24,93   |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
| Razem                | ha        | 4440,68 | 0,63 | 3,24 |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | %         | 99,84   | 0,01 | 0,07 |       |      |    |    |    |      |      |    |
| BMŚW                 | IA        | 2007,43 |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | I         | 3649,04 | 0,64 |      |       | 6,24 |    |    |    |      |      |    |
|                      | II        | 901,56  | 1,25 |      |       |      |    |    |    |      | 0,74 |    |
|                      | III       | 52,17   |      |      |       |      |    |    |    |      | 6,59 |    |
|                      | IV        |         |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
| Razem                | ha        | 6610,2  | 1,89 |      |       | 6,24 |    |    |    |      | 7,33 |    |
|                      | %         | 99,26   | 0,03 |      |       | 0,09 |    |    |    |      | 0,11 |    |
| BMW                  | IA        | 4,29    |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | I         | 1,97    |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | II        |         |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | III       |         |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | IV        |         |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
| Razem                | ha        | 6,26    |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | %         | 100     |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | IA        | 0,76    |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |
|                      | I         |         |      |      |       |      |    |    |    |      |      |    |

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja         | SO      | SO.C | SO.S | SO.WE | MD   | ŚW   | DG   | BK     | DB.S   | DB.B   | KL   |
|----------------------|-------------------|---------|------|------|-------|------|------|------|--------|--------|--------|------|
|                      | Powierzchnia w ha |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
| 1                    | 2                 | 3       | 4    | 5    | 6     | 7    | 8    | 9    | 10     | 11     | 12     | 13   |
| BMB                  | II                |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | III               |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | IV                |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
| Razem                | ha                | 0,76    |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | %                 | 100     |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
| LMŚW                 | IA                | 2388,14 |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | I                 | 1733,8  |      |      |       |      | 4,4  |      | 1,75   |        | 15,78  | 0,12 |
|                      | II                | 210,39  |      |      |       | 6,05 | 1,46 |      | 2,29   | 15,67  | 105,06 |      |
|                      | III               | 12,85   |      |      |       |      | 0,85 |      |        | 8,85   | 42,32  |      |
|                      | IV                | 0,26    |      |      |       |      |      |      |        |        | 5,68   |      |
| Razem                | ha                | 4345,44 |      |      |       | 6,05 | 6,71 |      | 4,04   | 24,52  | 168,84 | 0,12 |
|                      | %                 | 92,91   |      |      |       | 0,13 | 0,14 |      | 0,09   | 0,52   | 3,61   | 0    |
| LMW                  | IA                | 230,71  |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | I                 | 86,38   |      |      | 0,65  |      | 6,74 |      |        |        |        |      |
|                      | II                | 4,24    |      |      |       |      |      |      | 4      | 1,68   | 4,37   |      |
|                      | III               |         |      |      |       |      |      |      | 6,08   | 4,52   | 4,34   |      |
|                      | IV                |         |      |      |       |      |      |      |        | 3,02   |        |      |
| Razem                | ha                | 321,33  |      |      | 0,65  |      | 6,74 |      | 10,08  | 9,22   | 8,71   |      |
|                      | %                 | 72,63   |      |      | 0,15  |      | 1,52 |      | 2,28   | 2,08   | 1,97   |      |
| LMB                  | IA                |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | I                 |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | II                |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | III               |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | IV                |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
| Razem                | ha                |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | %                 |         |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
| LŚW                  | IA                | 227,6   |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | I                 | 171,95  |      |      |       | 7,11 |      | 1,13 | 24,13  | 42,87  | 19,97  |      |
|                      | II                | 48,57   |      |      |       |      | 2,26 |      | 88,52  | 54,49  | 64,54  |      |
|                      | III               | 3,63    |      |      |       |      | 0,7  |      | 42,51  | 13,38  | 0,99   |      |
|                      | IV                |         |      |      |       |      |      |      | 5,61   |        |        |      |
| Razem                | ha                | 451,75  |      |      |       | 7,11 | 2,96 | 1,13 | 160,77 | 110,74 | 85,5   |      |
|                      | %                 | 52,42   |      |      |       | 0,82 | 0,34 | 0,13 | 18,65  | 12,85  | 9,92   |      |
|                      | IA                | 33,7    |      |      |       |      |      |      |        |        |        |      |
|                      | I                 | 14,14   |      |      |       | 1,14 |      | 1,75 | 10,17  | 0,66   | 0,55   |      |

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | SO                | SO.C | SO.S | SO.WE | MD    | ŚW    | DG   | BK     | DB.S   | DB.B   | KL   |
|----------------------|-----------|-------------------|------|------|-------|-------|-------|------|--------|--------|--------|------|
|                      |           | Powierzchnia w ha |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
| 1                    | 2         | 3                 | 4    | 5    | 6     | 7     | 8     | 9    | 10     | 11     | 12     | 13   |
| LW                   | II        | 6,33              |      |      |       |       | 0,54  |      | 51,51  | 41,33  | 23,56  |      |
|                      | III       |                   |      |      |       |       |       |      | 21,5   | 9,62   |        |      |
|                      | IV        |                   |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
| Razem                | ha        | 54,17             |      |      | 1,14  |       | 2,29  |      | 83,18  | 51,61  | 24,11  |      |
|                      | %         | 15,7              |      |      | 0,33  |       | 0,66  |      | 24,11  | 14,96  | 6,99   |      |
| OL                   | IA        |                   |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
|                      | I         |                   |      |      |       |       | 0,98  |      |        |        |        |      |
|                      | II        |                   |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
|                      | III       |                   |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
|                      | IV        |                   |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
| Razem                | ha        |                   |      |      |       |       | 0,98  |      |        |        |        |      |
|                      | %         |                   |      |      |       |       | 1,37  |      |        |        |        |      |
| OLJ                  | IA        | 1,49              |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
|                      | I         |                   |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
|                      | II        |                   |      |      |       |       | 1,4   |      |        |        |        |      |
|                      | III       |                   |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
|                      | IV        |                   |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
| Razem                | ha        | 1,49              |      |      |       |       | 1,4   |      |        |        |        |      |
|                      | %         | 0,59              |      |      |       |       | 0,56  |      |        |        |        |      |
| Łącznie              | IA        | 5095,37           |      |      |       |       |       |      |        |        |        |      |
|                      | I         | 7039,93           | 0,64 |      | 1,79  | 13,35 | 13,87 | 1,13 | 36,05  | 43,53  | 36,3   | 0,12 |
|                      | II        | 3306,12           | 1,25 |      |       | 6,05  | 5,66  |      | 146,32 | 113,17 | 198,27 |      |
|                      | III       | 767,55            | 0,63 | 3,24 |       |       | 1,55  |      | 70,09  | 36,37  | 54,24  |      |
|                      | IV        | 25,9              |      |      |       |       |       |      | 5,61   | 3,02   | 5,68   |      |
| Ogółem               | ha        | 16234,87          | 2,52 | 3,24 | 1,79  | 19,4  | 21,08 | 1,13 | 258,07 | 196,09 | 294,49 | 0,12 |
|                      | %         | 91,36             | 0,01 | 0,02 | 0,01  | 0,11  | 0,12  | 0,01 | 1,45   | 1,1    | 1,66   | 0    |

Tabela nr II

Nadleśnictwo Bolewice (10-04-)

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | JW | WZ | JS | GB | BRZ   | OL | AK   | OS | Razem   |       |
|----------------------|-----------|----|----|----|----|-------|----|------|----|---------|-------|
|                      |           |    |    |    |    |       |    |      |    |         | %     |
| 1                    | 2         | 14 | 15 | 16 | 17 | 18    | 19 | 20   | 21 | 19      | 20    |
| BS                   | IA        |    |    |    |    |       |    |      |    |         |       |
|                      | I         |    |    |    |    |       |    |      |    |         |       |
|                      | II        |    |    |    |    |       |    |      |    |         |       |
|                      | III       |    |    |    |    |       |    |      |    | 2,08    | 74,55 |
|                      | IV        |    |    |    |    |       |    |      |    | 0,71    | 25,45 |
| Razem                | ha        |    |    |    |    |       |    |      |    | 2,79    | 100   |
|                      | %         |    |    |    |    |       |    |      |    | 100     | 100   |
| BŚW                  | IA        |    |    |    |    |       |    |      |    | 201,25  | 4,52  |
|                      | I         |    |    |    |    | 1,31  |    |      |    | 1383,96 | 31,11 |
|                      | II        |    |    |    |    | 0,6   |    |      |    | 2135,63 | 48,02 |
|                      | III       |    |    |    |    | 1,54  |    |      |    | 702,23  | 15,79 |
|                      | IV        |    |    |    |    |       |    |      |    | 24,93   | 0,56  |
| Razem                | ha        |    |    |    |    | 3,45  |    |      |    | 4448    | 100   |
|                      | %         |    |    |    |    | 0,08  |    |      |    | 100     | 100   |
| BMŚW                 | IA        |    |    |    |    |       |    |      |    | 2007,43 | 30,14 |
|                      | I         |    |    |    |    | 9,55  |    | 0,9  |    | 3666,37 | 55,06 |
|                      | II        |    |    |    |    | 21,05 |    | 1,15 |    | 925,75  | 13,9  |
|                      | III       |    |    |    |    | 1,39  |    |      |    | 60,15   | 0,9   |
|                      | IV        |    |    |    |    |       |    |      |    |         |       |
| Razem                | ha        |    |    |    |    | 31,99 |    | 2,05 |    | 6659,7  | 100   |
|                      | %         |    |    |    |    | 0,48  |    | 0,03 |    | 100     | 100   |
| BMW                  | IA        |    |    |    |    |       |    |      |    | 4,29    | 68,53 |
|                      | I         |    |    |    |    |       |    |      |    | 1,97    | 31,47 |
|                      | II        |    |    |    |    |       |    |      |    |         |       |
|                      | III       |    |    |    |    |       |    |      |    |         |       |
|                      | IV        |    |    |    |    |       |    |      |    |         |       |
| Razem                | ha        |    |    |    |    |       |    |      |    | 6,26    | 100   |
|                      | %         |    |    |    |    |       |    |      |    | 100     | 100   |
|                      | IA        |    |    |    |    |       |    |      |    | 0,76    | 100   |
|                      | I         |    |    |    |    |       |    |      |    |         |       |



| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | JW   | WZ   | JS | GB   | BRZ    | OL    | AK    | OS   | Razem   |       |
|----------------------|-----------|------|------|----|------|--------|-------|-------|------|---------|-------|
|                      |           |      |      |    |      |        |       |       |      | 19      | %     |
| 1                    | 2         | 14   | 15   | 16 | 17   | 18     | 19    | 20    | 21   | 19      | 20    |
| BMB                  | II        |      |      |    |      |        |       |       |      |         |       |
|                      | III       |      |      |    |      |        |       |       |      |         |       |
|                      | IV        |      |      |    |      |        |       |       |      |         |       |
| Razem                | ha        |      |      |    |      |        |       |       |      | 0,76    | 100   |
|                      | %         |      |      |    |      |        |       |       |      | 100     | 100   |
| LMŚW                 | IA        |      |      |    |      |        |       |       |      | 2388,14 | 51,05 |
|                      | I         |      |      |    |      | 50,42  |       | 7,46  |      | 1813,73 | 38,77 |
|                      | II        |      |      |    |      | 58,99  | 1,14  | 3,06  |      | 404,11  | 8,64  |
|                      | III       |      |      |    |      | 1,03   |       |       |      | 65,9    | 1,41  |
|                      | IV        |      |      |    |      |        |       |       |      | 5,94    | 0,13  |
| Razem                | ha        |      |      |    |      | 110,44 | 1,14  | 10,52 |      | 4677,82 | 100   |
|                      | %         |      |      |    |      | 2,36   | 0,02  | 0,22  |      | 100     | 100   |
| LMW                  | IA        |      |      |    |      |        |       |       |      | 230,71  | 52,14 |
|                      | I         |      |      |    |      | 25,99  | 5,74  |       | 0,26 | 125,76  | 28,42 |
|                      | II        |      |      |    |      | 11,19  | 24,61 |       |      | 50,09   | 11,32 |
|                      | III       |      |      |    |      |        | 16,94 |       |      | 31,88   | 7,21  |
|                      | IV        |      |      |    |      |        | 1     |       |      | 4,02    | 0,91  |
| Razem                | ha        |      |      |    |      | 37,18  | 48,29 |       | 0,26 | 442,46  | 100   |
|                      | %         |      |      |    |      | 8,4    | 10,91 |       | 0,06 | 100     | 100   |
| LMB                  | IA        |      |      |    |      |        |       |       |      |         |       |
|                      | I         |      |      |    |      |        |       |       |      |         |       |
|                      | II        |      |      |    |      |        | 0,76  |       |      | 0,76    | 100   |
|                      | III       |      |      |    |      |        |       |       |      |         |       |
|                      | IV        |      |      |    |      |        |       |       |      |         |       |
| Razem                | ha        |      |      |    |      |        | 0,76  |       |      | 0,76    | 100   |
|                      | %         |      |      |    |      |        | 100   |       |      | 100     | 100   |
| LŚW                  | IA        |      |      |    |      |        |       |       |      | 227,6   | 26,4  |
|                      | I         |      |      |    |      | 16,19  | 0,68  |       |      | 284,03  | 32,95 |
|                      | II        | 0,72 | 0,7  |    |      | 11,85  | 6,29  | 1,94  | 1,06 | 280,94  | 32,59 |
|                      | III       |      |      |    |      | 0,49   |       |       | 2,17 | 63,87   | 7,41  |
|                      | IV        |      |      |    |      |        |       |       |      | 5,61    | 0,65  |
| Razem                | ha        | 0,72 | 0,7  |    |      | 12,34  | 22,48 | 2,62  | 3,23 | 862,05  | 100   |
|                      | %         | 0,08 | 0,08 |    |      | 1,43   | 2,61  | 0,3   | 0,37 | 100     | 100   |
|                      | IA        |      |      |    |      |        |       |       |      | 33,7    | 9,77  |
|                      | I         | 0,44 |      |    | 3,23 |        | 40,16 | 17,08 |      | 89,32   | 25,89 |

| Typ siedliskowy lasu | Bonitacja | JW   | WZ  | JS   | GB    | BRZ    | OL     | AK     | OS   | Razem    |       |
|----------------------|-----------|------|-----|------|-------|--------|--------|--------|------|----------|-------|
|                      |           |      |     |      |       |        |        |        |      |          | %     |
| 1                    | 2         | 14   | 15  | 16   | 17    | 18     | 19     | 20     | 21   | 19       | 20    |
| LW                   | II        |      |     |      |       |        | 63,91  |        |      | 187,18   | 54,25 |
|                      | III       |      |     |      |       |        | 2,98   |        |      | 34,1     | 9,88  |
|                      | IV        |      |     |      |       |        | 0,74   |        |      | 0,74     | 0,21  |
| Razem                | ha        | 0,44 |     | 3,23 |       | 40,16  | 84,71  |        |      | 345,04   | 100   |
|                      | %         | 0,13 |     | 0,94 |       | 11,64  | 24,54  |        |      | 100      | 100   |
| OL                   | IA        |      |     |      |       |        |        |        |      |          |       |
|                      | I         |      |     |      |       |        | 2,08   |        |      | 3,06     | 4,27  |
|                      | II        |      |     |      |       | 5,14   | 49,48  |        |      | 54,62    | 76,22 |
|                      | III       |      |     |      |       |        | 12,36  |        |      | 12,36    | 17,25 |
|                      | IV        |      |     |      |       |        | 1,62   |        |      | 1,62     | 2,26  |
| Razem                | ha        |      |     |      |       | 5,14   | 65,54  |        |      | 71,66    | 100   |
|                      | %         |      |     |      |       | 7,17   | 91,46  |        |      | 100      | 100   |
| OLJ                  | IA        |      |     |      |       |        |        |        |      | 1,49     | 0,59  |
|                      | I         |      |     |      |       | 5,75   | 43,51  |        |      | 49,26    | 19,53 |
|                      | II        |      |     |      |       | 7,67   | 176,8  |        |      | 185,87   | 73,71 |
|                      | III       |      |     |      |       | 2,6    | 12,32  |        |      | 14,92    | 5,92  |
|                      | IV        |      |     |      |       |        | 0,64   |        |      | 0,64     | 0,25  |
| Razem                | ha        |      |     |      |       | 16,02  | 233,27 |        |      | 252,18   | 100   |
|                      | %         |      |     |      |       | 6,35   | 92,5   |        |      | 100      | 100   |
| Łącznie              | IA        |      |     |      |       |        |        |        |      | 5095,37  | 28,67 |
|                      | I         | 0,44 |     | 3,23 |       | 149,37 | 69,09  | 8,36   | 0,26 | 7417,46  | 41,74 |
|                      | II        | 0,72 | 0,7 |      |       | 11,85  | 110,93 | 318,64 | 5,27 | 4224,95  | 23,78 |
|                      | III       |      |     |      |       | 0,49   | 6,56   | 44,6   | 2,17 | 987,49   | 5,56  |
|                      | IV        |      |     |      |       |        |        | 4      |      | 44,21    | 0,25  |
| Ogółem               | ha        | 1,16 | 0,7 | 3,23 | 12,34 | 266,86 | 436,33 | 15,8   | 0,26 | 17769,48 | 100   |
|                      | %         | 0,01 | 0   | 0,02 | 0,07  | 1,5    | 2,46   | 0,09   | 0    | 100      | 100   |

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Bolewice (10-04-)

| Gatunek panujący                   | Grunty leśne niezalesione |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem                      |      | Procent |       |         |         |        |       |       |
|------------------------------------|---------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|---------|---------|-------------|------------------|-------|-----|-------------|----------------------------|------|---------|-------|---------|---------|--------|-------|-------|
|                                    | do odnowienia             |              | w prod. ubocz. | pозostale |                     | I  |       | II     |        | III    |        | IV     |       | V      |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |       |     |             | grunty zales. i nie zales. |      |         |       |         |         |        |       |       |
|                                    | plazo-winy                | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80 | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         |         |        |       |       |
| powierzchnia w ha / miąższość w m3 |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         |         |        |       |       |
| 1                                  | 2                         | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14    | 15     | 16     | 17      | 18      | 19          | 20               | 21    | 22  | 23          | 24                         | 25   |         |       |         |         |        |       |       |
| Rezerwy                            |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         |         |        |       |       |
| SO                                 |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        | 0,69   | 2,09   | 1,40  | 5,06   | 1,61   |         |         |             |                  |       |     |             | 3,45                       |      |         |       |         | 14,30   | 14,30  | 25,35 |       |
|                                    |                           |              |                |           | 25                  |  |       |        |        |        | 235    | 945    | 570   | 2005   | 465    |         |         |             |                  |       |     |             | 1385                       |      |         |       | 5630    | 5630    | 26,07  |       |       |
| BK                                 |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     | 3,83        | 8,25                       |      |         |       |         | 12,08   | 12,08  | 21,42 |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     | 1605        | 3680                       |      |         |       |         | 5285    | 5285   | 24,47 |       |
| DB.S                               |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     | 7,13        |                            |      |         |       |         | 7,13    | 7,13   | 12,64 |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             | 3740                       |      |         |       |         |         | 3740   | 3740  | 17,32 |
| BRZ                                |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        | 3,41   |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       | 3,41    | 3,41    | 6,05   |       |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        | 725    |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         |         | 725    | 725   | 3,36  |
| OL                                 |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        | 14,48  | 3,22   |       | 1,78   |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 19,48   | 19,48  | 34,54 |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        | 4230   | 1255   |       | 730    |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 6215    | 6215   | 28,78 |       |
| Razem                              |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        | 0,69   | 19,98  | 4,62  | 5,06   | 3,39   |         |         |             |                  |       |     | 10,96       | 11,70                      |      |         | 56,40 | 56,40   | 100,00  |        |       |       |
|                                    |                           |              |                |           | 25                  |  |       |        |        |        | 235    | 5900   | 1825  | 2005   | 1195   |         |         |             |                  |       |     |             | 5345                       | 5065 |         |       | 21595   | 21595   | 100,00 |       |       |
| Lasy ochronne                      |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         |         |        |       |       |
| SO                                 |                           | 7,26         | 2,70           |           |                     | 72,46                                    | 73,87 | 121,07 | 141,53 | 213,13 | 383,08 | 277,53 | 81,64 | 104,87 | 91,73  | 169,35  | 65,23   | 34,51       | 101,17           | 15,59 |     |             |                            |      |         |       | 1946,76 | 1956,72 | 77,90  |       |       |
|                                    |                           | 97           |                |           | 4020                |  | 1335  | 21245  | 28870  | 61175  | 115035 | 97225  | 30615 | 38840  | 37885  | 66855   | 30235   | 14155       | 25190            | 4530  |     |             |                            |      |         |       | 577210  | 577307  | 79,20  |       |       |
| SO.C                               |                           |              |                |           |                     |  | 0,64  |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       | 0,64    | 0,64    | 0,03   |       |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  | 45    |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       | 45      | 45      | 0,01   |       |       |
| MD                                 |                           |              |                |           | 7                   |  |       | 5,05   |        |        | 2,01   |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       | 7,06    | 7,06    | 0,28   |       |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  | 1000  |        |        |        | 730    |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       | 1737    | 1737    | 0,24   |       |       |
| SW                                 |                           |              |                |           |                     |  | 0,54  | 3,47   | 0,50   |        |        |        | 0,84  | 1,40   | 2,16   |         |         |             | 1,42             |       |     |             |                            |      |         |       | 10,33   | 10,33   | 0,41   |       |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  | 600   | 145    |        |        |        | 360    | 415   | 1150   |        |         |         |             | 365              |       |     |             |                            |      |         |       | 3035    | 3035    | 0,42   |       |       |
| BK                                 |                           |              |                |           |                     |  | 1,23  | 12,55  |        | 0,89   | 3,47   | 1,76   | 4,96  | 4,83   | 15,79  | 48,01   | 12,47   | 11,16       | 44,09            | 30,54 |     |             |                            |      |         |       | 191,75  | 191,75  | 7,63   |       |       |
|                                    |                           |              |                |           | 170                 |  | 25    | 590    |        | 205    | 875    | 375    | 1570  | 1490   | 4395   | 16010   | 5215    | 3715        | 9060             | 10315 |     |             |                            |      |         |       | 54010   | 54010   | 7,41   |       |       |
| DB                                 |                           |              | 0,97           | 3,26      |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         |         | 4,23   | 0,17  |       |
|                                    |                           |              | 1              | 108       |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         |         | 109    | 0,01  |       |
| DB.S                               |                           |              |                |           |                     | 3,04                                     | 5,31  | 11,22  |        | 6,84   | 8,38   | 3,76   |       | 7,70   | 2,71   | 23,13   | 7,61    | 5,24        | 3,59             |       |     |             |                            |      |         |       | 88,53   | 88,53   | 3,52   |       |       |
|                                    |                           |              |                |           | 602                 |  | 175   | 695    |        | 1110   | 2050   | 1255   |       | 2535   | 1195   | 8735    | 2950    | 1755        | 1070             |       |     |             |                            |      |         |       | 24127   | 24127   | 3,31   |       |       |
| DB.B                               |                           |              |                |           |                     | 1,11                                     | 3,43  | 10,76  |        |        |        |        |       |        |        | 7,43    | 2,66    | 23,96       |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 49,35   | 49,35  | 1,96  |       |
|                                    |                           |              |                |           | 318                 |  |       | 1095   |        |        |        |        |       |        |        |         | 3745    | 995         | 8760             |       |     |             |                            |      |         |       |         | 14913   | 14913  | 2,05  |       |
| KL                                 |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        | 0,12   |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 0,12    | 0,12   | 0,00  |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        | 20     |        |        |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 20      | 20     | 0,00  |       |
| WZ                                 |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        | 0,70    |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 0,70    | 0,70   | 0,03  |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        |        |        |       |        |        | 320     |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 320     | 320    | 0,04  |       |
| JS                                 |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        | 2,17   | 1,06   |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 3,23    | 3,23   | 0,13  |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  |       |        |        |        | 520    | 340    |       |        |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 860     | 860    | 0,12  |       |
| GB                                 |                           |              |                |           |                     |  |       |        | 2,74   | 2,78   |        |        | 2,58  | 2,71   |        | 0,49    |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 11,30   | 11,30  | 0,45  |       |
|                                    |                           |              |                |           | 50                  |  |       |        | 270    | 575    |        |        | 680   | 1025   |        | 140     |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 2740    | 2740   | 0,38  |       |
| BRZ                                |                           |              |                |           |                     | 1,01                                     |       | 3,91   | 24,04  | 1,28   | 20,06  | 4,87   | 2,64  |        |        |         |         |             |                  | 4,36  |     |             |                            |      |         |       | 62,17   | 62,17   | 2,47   |       |       |
|                                    |                           |              |                |           | 138                 |  |       | 345    | 4050   | 260    | 4620   | 1610   | 700   |        |        |         |         |             | 660              |       |     |             |                            |      |         |       |         | 12383   | 12383  | 1,70  |       |
| OL                                 |                           |              |                | 2,14      |                     |  | 3,97  | 4,60   | 22,80  | 9,68   | 28,53  | 13,17  | 14,14 | 10,76  | 5,91   | 8,16    |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 121,72  | 123,86 | 4,93  |       |
|                                    |                           |              | 38             |           | 30                  |  | 340   | 920    | 5100   | 2475   | 8415   | 4545   | 5530  | 3945   | 2425   | 3140    |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 36865   | 36903  | 5,06  |       |
| AK                                 |                           |              |                |           |                     |  | 0,20  |        |        |        |        |        |       | 2,17   |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 2,37    | 2,37   | 0,09  |       |
|                                    |                           |              |                |           |                     |  | 5     |        |        |        |        |        |       | 395    |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |      |         |       |         | 400     | 400    | 0,05  |       |

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione           |                 |                   |                | Prześc.<br>na gr.<br>zał. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                | KO     | KDO   | Bud.<br>przer. | Razem   |                     | Procent |                                  |
|------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------|----------------|---------------------------|--|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----------------|--------|-------|----------------|---------|---------------------|---------|----------------------------------|
|                  | do odnowienia                       |                 | w prod.<br>ubocz. | pozo-<br>stale |                           | I  |       |        | II     |        | III    |        | IV     |        | V      |         | VI      | VII            |        |       |                | VIII    | grunty<br>zalesione |         | grunty<br>zales. i nie<br>zales. |
|                  | plazo-<br>winy                      | haliz.<br>zręby |                   |                |                           | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i<br>wyżej |        |       |                |         |                     |         |                                  |
|                  | powierzchnia w ha / miąższność w m3 |                 |                   |                |                           |  |       |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |                |        |       |                |         |                     |         |                                  |
| 1                | 2                                   | 3               | 4                 | 5              | 6                         | 7  | 8     | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17      | 18      | 19             | 20     | 21    | 22             | 23      | 24                  | 25      |                                  |
| Razem            |                                     | 7,26            | 3,67              | 5,40           |                           | 77,62                                    | 89,19 | 172,63 | 188,87 | 234,68 | 450,48 | 302,99 | 109,53 | 133,03 | 116,84 | 256,57  | 87,97   | 74,87          | 154,63 | 46,13 |                | 2496,03 | 2512,36             | 100,00  |                                  |
|                  |                                     | 97              | 1                 | 146            | 5335                      |  | 1925  | 26490  | 38165  | 65515  | 132820 | 105710 | 39905  | 48985  | 46220  | 98625   | 39395   | 28385          | 36345  | 14845 |                | 728665  | 728909              | 100,00  |                                  |

Lasy gospod.

|       |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |        |        |        |      |        |       |  |          |          |        |      |
|-------|--|--------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------|--------|-------|--|----------|----------|--------|------|
| SO    |  | 142,62 | 1,93 | 1,35  |       | 677,54 | 714,25 | 470,12 | 722,27 | 1589,65 | 4036,10 | 2311,28 | 1100,68 | 839,60 | 555,38 | 546,20 | 110,94 | 4,18 | 555,90 | 39,72 |  | 14273,81 | 14419,71 | 93,74  |      |
|       |  | 1705   | 4    | 119   | 20466 | 25     | 9725   | 76445  | 157585 | 444640  | 1266655 | 807350  | 394925  | 282145 | 200120 | 184180 | 37875  | 1820 | 150985 | 11760 |  | 4046701  | 4048529  | 94,31  |      |
| SO.C  |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        | 0,63   | 1,25   |        |      |        |       |  | 1,88     | 1,88     | 0,01   |      |
|       |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        | 165    | 575    |        |      |        |       |  | 740      | 740      | 0,02   |      |
| SO.S  |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         | 3,24    |        |        |        |        |      |        |       |  | 3,24     | 3,24     | 0,02   |      |
|       |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         | 890     |        |        |        |        |      |        |       |  | 890      | 890      | 0,02   |      |
| SO.WE |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |        |        | 1,79   |      |        |       |  | 1,79     | 1,79     | 0,01   |      |
|       |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |        |        | 700    |      |        |       |  | 700      | 700      | 0,02   |      |
| MD    |  |        |      |       |       |        |        | 1,19   |        |         |         | 5,10    | 6,05    |        |        |        |        |      |        |       |  | 12,34    | 12,34    | 0,08   |      |
|       |  |        |      |       |       |        |        | 200    |        |         |         | 1520    | 2155    |        |        |        |        |      |        |       |  | 3875     | 3875     | 0,09   |      |
| ŚW    |  |        |      |       |       |        |        | 4,13   | 2,66   | 1,40    | 2,56    |         |         |        |        |        |        |      |        |       |  | 10,75    | 10,75    | 0,07   |      |
|       |  |        |      |       | 25    |        |        | 600    | 535    | 505     | 770     |         |         |        |        |        |        |      |        |       |  | 2435     | 2435     | 0,06   |      |
| DG    |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |        | 1,13   |        |      |        |       |  | 1,13     | 1,13     | 0,01   |      |
|       |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        | 585    |        |        |      |        |       |  | 585      | 585      | 0,01   |      |
| BK    |  |        |      |       |       | 14,21  | 10,52  |        |        | 0,77    |         | 3,79    |         |        |        |        | 2,33   | 5,09 | 11,03  | 6,50  |  | 54,24    | 54,24    | 0,35   |      |
|       |  |        |      |       | 2027  |        |        |        |        | 100     |         | 1090    |         |        |        |        | 890    | 1445 | 2435   | 3015  |  | 11002    | 11002    | 0,26   |      |
| DB    |  | 1,98   | 5,98 | 1,63  |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |        |        |        |      |        |       |  |          |          | 9,59   | 0,06 |
|       |  | 20     | 32   | 134   |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |        |        |        |      |        |       |  |          |          | 186    | 0,00 |
| DB.S  |  |        |      |       |       | 4,70   | 19,78  | 13,36  | 3,37   | 6,43    | 7,24    | 23,64   | 11,11   | 3,40   | 0,98   | 0,78   | 1,65   | 0,13 | 3,86   |       |  | 100,43   | 100,43   | 0,65   |      |
|       |  |        |      |       | 450   |        | 460    | 1105   | 700    | 1120    | 1840    | 9200    | 4330    | 1060   | 330    | 390    | 440    | 60   | 940    |       |  | 22425    | 22425    | 0,52   |      |
| DB.B  |  |        |      |       |       | 9,90   | 26,26  | 4,49   |        | 26,45   | 9,41    | 12,15   | 8,47    | 11,59  | 21,98  | 95,15  | 9,23   | 3,11 | 4,57   | 2,38  |  | 245,14   | 245,14   | 1,59   |      |
|       |  |        |      |       | 476   |        | 60     | 280    |        | 5535    | 2225    | 3945    | 2500    | 3640   | 8475   | 36735  | 3895   | 1675 | 1275   | 700   |  | 71416    | 71416    | 1,66   |      |
| JW    |  |        |      |       |       |        |        |        |        | 0,44    |         |         |         |        |        | 0,72   |        |      |        |       |  | 1,16     | 1,16     | 0,01   |      |
|       |  |        |      |       |       |        |        |        |        | 100     |         |         |         |        |        | 210    |        |      |        |       |  | 310      | 310      | 0,01   |      |
| GB    |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         | 1,04    |        |        |        |        |      |        |       |  | 1,04     | 1,04     | 0,01   |      |
|       |  |        |      |       |       |        |        |        |        |         |         |         | 360     |        |        |        |        |      |        |       |  | 360      | 360      | 0,01   |      |
| BRZ   |  |        |      |       |       |        | 8,67   | 14,72  | 32,35  | 43,16   | 32,92   | 35,16   | 9,57    | 4,19   |        | 1,18   |        |      | 19,36  |       |  | 201,28   | 201,28   | 1,31   |      |
|       |  |        |      |       | 209   |        | 320    | 1710   | 5740   | 7765    | 7740    | 9410    | 2050    | 1120   |        | 200    |        |      | 3240   |       |  | 39504    | 39504    | 0,92   |      |
| OL    |  | 2,37   |      | 8,51  |       | 4,75   | 9,35   | 12,40  | 19,89  | 53,38   | 89,27   | 54,87   | 31,49   | 10,56  | 6,31   | 1,03   |        |      | 1,83   |       |  | 295,13   | 306,01   | 1,99   |      |
|       |  |        |      | 289   | 161   |        | 635    | 2660   | 5110   | 14320   | 26905   | 11485   | 3740    | 2650   | 470    |        |        |      | 230    |       |  | 86396    | 86685    | 2,02   |      |
| AK    |  |        |      |       |       |        |        |        | 0,70   |         | 0,88    | 1,18    | 2,65    | 1,00   |        |        |        |      | 5,96   | 1,06  |  | 13,43    | 13,43    | 0,09   |      |
|       |  |        |      |       |       |        |        |        | 145    |         | 215     | 275     | 795     | 330    |        |        |        |      | 1200   | 185   |  | 3145     | 3145     | 0,07   |      |
| OS    |  |        |      |       |       |        |        |        | 0,26   |         |         |         |         |        |        |        |        |      |        |       |  | 0,26     | 0,26     | 0,00   |      |
|       |  |        |      |       |       |        |        |        | 65     |         |         |         |         |        |        |        |        |      |        |       |  | 65       | 65       | 0,00   |      |
| Razem |  | 146,97 | 7,91 | 11,49 |       | 711,10 | 788,83 | 520,41 | 781,24 | 1721,94 | 4178,38 | 2447,17 | 1174,30 | 870,34 | 587,13 | 649,71 | 126,91 | 7,42 | 602,51 | 49,66 |  | 15217,05 | 15383,42 | 100,00 |      |
|       |  | 1725   | 36   | 542   | 23814 | 25     | 11200  | 83000  | 169815 | 474150  | 1306350 | 850820  | 419490  | 292035 | 212535 | 224140 | 43655  | 3555 | 160305 | 15660 |  | 4290549  | 4292852  | 100,00 |      |

Łącznie

|       |  |        |      |      |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |        |        |        |       |        |       |  |          |          |       |
|-------|--|--------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--|----------|----------|-------|
| SO    |  | 149,88 | 4,63 | 1,35 |       | 750,00 | 788,12 | 591,19 | 863,80 | 1803,47 | 4421,27 | 2590,21 | 1187,38 | 946,08 | 647,11 | 715,55 | 176,17 | 42,14 | 657,07 | 55,31 |  | 16234,87 | 16390,73 | 91,29 |
|       |  | 1802   | 4    | 119  | 24511 | 25     | 11060  | 97690  | 186455 | 506050  | 1382635 | 905145  | 427545  | 321450 | 238005 | 251035 | 68110  | 17360 | 176175 | 16290 |  | 4629541  | 4631466  | 91,83 |
| SO.C  |  |        |      |      |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        | 0,63   | 1,25   |        |       |        |       |  | 2,52     | 2,52     | 0,01  |
|       |  |        |      |      |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        | 165    | 575    |        |       |        |       |  | 785      | 785      | 0,02  |
| SO.S  |  |        |      |      |       |        |        |        |        |         |         |         | 3,24    |        |        |        |        |       |        |       |  | 3,24     | 3,24     | 0,02  |
|       |  |        |      |      |       |        |        |        |        |         |         |         | 890     |        |        |        |        |       |        |       |  | 890      | 890      | 0,02  |
| SO.WE |  |        |      |      |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |        |        | 1,79   |       |        |       |  | 1,79     | 1,79     | 0,01  |
|       |  |        |      |      |       |        |        |        |        |         |         |         |         |        |        |        | 700    |       |        |       |  | 700      | 700      | 0,01  |
| MD    |  |        |      |      |       |        |        | 6,24   |        |         | 2,01    | 5,10    | 6,05    |        |        |        |        |       |        |       |  | 19,40    | 19,40    | 0,11  |

| Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione          |              |                |           | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |         |         |         |         |         |        |         |         |             |                  | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem                      |       | Procent |      |
|------------------|------------------------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|-------------|------------------|-------|-----|-------------|----------------------------|-------|---------|------|
|                  | do odnowienia                      |              | w prod. ubocz. | pozostałe |                     | I  |        | II     |        | III     |         | IV      |         | V       |        | VI      | VII     | VIII        | grunty zalesione |       |     |             | grunty zales. i nie zales. |       |         |      |
|                  | plazowiny                          | haliz. zręby |                |           |                     | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |                  |       |     |             |                            |       |         |      |
|                  | powierzchnia w ha / miąższość w m3 |              |                |           |                     |  |        |        |        |         |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            |       |         |      |
| 1                | 2                                  | 3            | 4              | 5         | 6                   | 7  | 8      | 9      | 10     | 11      | 12      | 13      | 14      | 15      | 16     | 17      | 18      | 19          | 20               | 21    | 22  | 23          | 24                         | 25    |         |      |
|                  |                                    |              |                |           | 7                   |  |        | 1200   |        |         | 730     | 1520    | 2155    |         |        |         |         |             |                  |       |     | 5612        | 5612                       | 0,11  |         |      |
| SW               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,54   | 7,60   | 3,16   | 1,40    | 2,56    | 0,84    | 1,40    | 2,16    |        |         |         |             | 1,42             |       |     | 21,08       | 21,08                      | 0,12  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           | 25                  |  |        | 1200   | 680    | 505     | 770     | 360     | 415     |         |        |         |         |             |                  | 365   |     | 5470        | 5470                       | 0,11  |         |      |
| DG               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |         |         |         |         |         | 1,13   |         |         |             |                  |       |     | 1,13        | 1,13                       | 0,01  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |         |         |         |         |         | 585    |         |         |             |                  |       |     | 585         | 585                        | 0,01  |         |      |
| BK               |                                    |              |                |           |                     | 14,21                                    | 11,75  | 12,55  |        | 1,66    | 3,47    | 5,55    | 4,96    | 4,83    | 15,79  | 50,34   | 21,39   | 19,41       | 55,12            | 37,04 |     | 258,07      | 258,07                     | 1,44  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           | 2197                |  | 25     | 590    |        | 305     | 875     | 1465    | 1570    | 1490    | 4395   | 16900   | 8265    | 7395        | 11495            | 13330 |     | 70297       | 70297                      | 1,39  |         |      |
| DB               |                                    | 1,98         | 6,95           | 4,89      |                     |  |        |        |        |         |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            | 13,82 | 0,08    |      |
|                  |                                    | 20           | 33             | 242       |                     |  |        |        |        |         |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            | 295   | 0,01    |      |
| DB.S             |                                    |              |                |           |                     | 7,74                                     | 25,09  | 24,58  | 3,37   | 13,27   | 15,62   | 27,40   | 11,11   | 11,10   | 3,69   | 23,91   | 16,39   | 5,37        | 7,45             |       |     | 196,09      | 196,09                     | 1,09  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           | 1052                |  | 635    | 1800   | 700    | 2230    | 3890    | 10455   | 4330    | 3595    | 1525   | 9125    | 7130    | 1815        | 2010             |       |     | 50292       | 50292                      | 1     |         |      |
| DB.B             |                                    |              |                |           |                     | 11,01                                    | 29,69  | 15,25  |        | 26,45   | 9,41    | 12,15   | 8,47    | 11,59   | 21,98  | 102,58  | 11,89   | 27,07       | 4,57             | 2,38  |     | 294,49      | 294,49                     | 1,64  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           | 794                 |  | 60     | 1375   |        | 5535    | 2225    | 3945    | 2500    | 3640    | 8475   | 40480   | 4890    | 10435       | 1275             | 700   |     | 86329       | 86329                      | 1,71  |         |      |
| KL               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 0,12    |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     | 0,12        | 0,12                       | 0,00  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 20      |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     | 20          | 20                         | 0     |         |      |
| JW               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 0,44    |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     |             |                            | 1,16  | 1,16    | 0,01 |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 100     |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     |             | 310                        | 310   | 0,01    |      |
| WZ               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |         |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     |             | 0,70                       | 0,70  | 0,00    |      |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |         |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     |             | 320                        | 320   | 0,01    |      |
| JS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |         | 2,17    | 1,06    |         |         |        |         |         |             |                  |       |     |             | 3,23                       | 3,23  | 0,02    |      |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        |         | 520     | 340     |         |         |        |         |         |             |                  |       |     |             | 860                        | 860   | 0,02    |      |
| GB               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 2,74    | 2,78    |         | 3,62    | 2,71    |        | 0,49    |         |             |                  |       |     | 12,34       | 12,34                      | 0,07  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           | 50                  |  |        |        |        | 270     | 575     |         | 1040    | 1025    |        | 140     |         |             |                  |       |     | 3100        | 3100                       | 0,06  |         |      |
| BRZ              |                                    |              |                |           |                     | 1,01                                     | 8,67   | 18,63  | 56,39  | 44,44   | 56,39   | 40,03   | 12,21   | 4,19    |        | 1,18    |         |             | 23,72            |       |     | 266,86      | 266,86                     | 1,49  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           | 347                 |  | 320    | 2055   | 9790   | 8025    | 13085   | 11020   | 2750    | 1120    |        | 200     |         |             | 3900             |       |     | 52612       | 52612                      | 1,04  |         |      |
| OL               |                                    | 2,37         |                | 10,65     |                     | 4,75                                     | 13,32  | 17,00  | 42,69  | 63,06   | 132,28  | 71,26   | 45,63   | 23,10   | 12,22  | 9,19    |         |             | 1,83             |       |     | 436,33      | 449,35                     | 2,50  |         |      |
|                  |                                    |              |                | 327       | 191                 |  | 975    | 3580   | 10210  | 16795   | 39550   | 23830   | 17015   | 8415    | 5075   | 3610    |         |             | 230              |       |     | 129476      | 129803                     | 2,57  |         |      |
| AK               |                                    |              |                |           |                     |  | 0,20   |        | 0,70   |         | 0,88    | 1,18    | 4,82    | 1,00    |        |         |         |             | 5,96             | 1,06  |     | 15,80       | 15,80                      | 0,09  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  | 5      |        | 145    |         | 215     | 275     | 1190    | 330     |        |         |         |             | 1200             | 185   |     | 3545        | 3545                       | 0,07  |         |      |
| OS               |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 0,26    |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     | 0,26        | 0,26                       | 0,00  |         |      |
|                  |                                    |              |                |           |                     |  |        |        |        | 65      |         |         |         |         |        |         |         |             |                  |       |     | 65          | 65                         | 0     |         |      |
| Ogółem           |                                    | 154,23       | 11,58          | 16,89     |                     | 788,72                                   | 878,02 | 693,04 | 970,11 | 1957,31 | 4648,84 | 2754,78 | 1288,89 | 1006,76 | 703,97 | 906,28  | 225,84  | 93,99       | 757,14           | 95,79 |     | 17769,48    | 17952,18                   | 100   |         |      |
|                  |                                    | 1822         | 37             | 688       | 29174               | 25                                       | 13125  | 109490 | 207980 | 539900  | 1445070 | 958355  | 461400  | 342215  | 258755 | 322765  | 88395   | 37005       | 196650           | 30505 |     | 5040809     | 5043356                    | 100   |         |      |
| Procent          |                                    | 0,86         | 0,06           | 0,09      |                     | 4,39                                     | 4,89   | 3,86   | 5,40   | 10,90   | 25,91   | 15,35   | 7,18    | 5,61    | 3,92   | 5,05    | 1,26    | 0,52        | 4,22             | 0,53  |     | 98,98       | 100,00                     | 100   |         |      |
|                  |                                    | 0,04         | 0,00           | 0,01      | 0,58                | 0,00                                     | 0,26   | 2,17   | 4,12   | 10,71   | 28,66   | 19,00   | 9,15    | 6,79    | 5,13   | 6,40    | 1,75    | 0,73        | 3,90             | 0,60  |     | 99,95       | 100,00                     | 100   |         |      |

Grunty związane z gospodarką leśną 406,05  
Ogółem lasy: 18358,23  
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 183582166

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących**

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Bolewice (10-04-)

| Siedliskowy typ lasu | Gatunek panujący | Grunty leśne niezalesione     |              |                |            | Przest. na gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wiek |        |        |        |         |         |         |        |
|----------------------|------------------|-------------------------------|--------------|----------------|------------|---------------------|---|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|
|                      |                  | do odnowienia                 |              | w prod. ubocz. | pozo-stałe |                     | I                                       |        | II     |        | III     |         | IV      |        |
|                      |                  | plazo-winy                    | haliz. zręby |                |            |                     | 1-10                                    | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80  |
|                      |                  | powierzchnia w ha / miąższość |              |                |            |                     |   |        |        |        |         |         |         |        |
| 1                    | 2                | 3                             | 4            | 5              | 6          | 7                   | 8                                       | 9      | 10     | 11     | 12      | 13      | 14      | 15     |
| BS                   | SO               |                               |              |                |            |                     |   |        |        |        |         | 2,08    |         |        |
|                      |                  |                               |              |                |            |                     |   |        |        |        |         | 445     |         |        |
|                      | Razem            |                               |              |                |            |                     |   |        |        |        |         | 2,08    |         |        |
|                      |                  |                               |              |                |            |                     |   |        |        |        |         | 445     |         |        |
| BŚW                  | SO               |                               | 104,52       |                | 0,05       |                     | 490,81                                  | 465,10 | 158,08 | 317,73 | 420,97  | 742,52  | 379,60  | 352,93 |
|                      |                  |                               | 1221         |                | 3          | 12067               |   | 4130   | 18350  | 57690  | 94960   | 197975  | 113705  | 111810 |
|                      | SO.C             |                               |              |                |            |                     |   |        |        |        |         |         |         |        |
|                      | SO.S             |                               |              |                |            |                     |   |        |        |        |         |         |         | 3,24   |
|                      |                  |                               |              |                |            |                     |   |        |        |        |         |         |         | 890    |
|                      | BRZ              |                               |              |                |            |                     |   | 0,60   |        | 2,85   |         |         |         |        |
|                      |                  |                               |              |                |            |                     |   |        | 40     |        | 475     |         |         |        |
|                      | Razem            |                               | 104,52       |                | 0,05       |                     | 490,81                                  | 465,70 | 158,08 | 320,58 | 420,97  | 742,52  | 379,60  | 356,17 |
|                      |                  |                               | 1221         |                | 3          | 12067               |   | 4170   | 18350  | 58165  | 94960   | 197975  | 113705  | 112700 |
| BMŚW                 | SO               |                               | 45,36        | 4,53           | 0,54       |                     | 177,88                                  | 225,45 | 231,27 | 381,67 | 874,01  | 2117,31 | 1228,89 | 381,63 |
|                      |                  |                               | 581          | 4              | 116        | 8045                | 25                                      | 4295   | 44385  | 91615  | 256130  | 662185  | 423620  | 138490 |
|                      | SO.C             |                               |              |                |            |                     |   | 0,64   |        |        |         |         |         |        |
|                      |                  |                               |              |                |            |                     |   |        | 45     |        |         |         |         |        |
|                      | MD               |                               |              |                |            |                     |   |        | 6,24   |        |         |         |         |        |
|                      |                  |                               |              |                |            |                     | 7                                       |        |        | 1200   |         |         |         |        |
|                      | DB.B             |                               |              |                |            |                     | 0,74                                    | 5,72   |        |        |         |         |         | 0,87   |
|                      |                  |                               |              |                |            |                     |   |        |        |        |         |         |         | 145    |
|                      | BRZ              |                               |              |                |            |                     | 1,01                                    | 5,14   | 3,31   | 9,80   | 5,48    | 0,75    | 4,52    | 1,98   |
|                      |                  |                               |              |                |            |                     | 132                                     |        | 230    | 345    | 1690    | 825     | 165     | 1020   |
| AK                   |                  |                               |              |                |            |                     | 0,20                                    |        | 0,70   |        |         |         | 1,15    |        |
|                      |                  |                               |              |                |            |                     |   | 5      |        | 145    |         |         | 285     |        |
| Razem                |                  | 45,36                         | 4,53         | 0,54           |            | 179,63              | 237,15                                  | 240,82 | 392,17 | 879,49 | 2118,06 | 1233,41 | 385,63  |        |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | Grunty leśne niezalesione     |              |                   |                | Przest. na<br>gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wiek |       |        |        |        |         |        |        |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------|------------------------|---|-------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
|                         |                     | do odnowienia                 |              | w prod.<br>ubocz. | pozo-<br>stałe |                        | I                                       |       | II     |        | III    |         | IV     |        |
|                         |                     | plazo-<br>winy                | haliz. zręby |                   |                |                        | 1-10                                    | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70  | 71-80  |
|                         |                     | powierzchnia w ha / miąższość |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        |         |        |        |
| 1                       | 2                   | 3                             | 4            | 5                 | 6              | 7                      | 8                                       | 9     | 10     | 11     | 12     | 13      | 14     | 15     |
|                         |                     |                               | 581          | 4                 | 116            | 8184                   | 25                                      | 4575  | 45930  | 93450  | 256955 | 662350  | 424640 | 139300 |
| BMW                     | SO                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        |         |        | 1,97   |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        |         |        | 795    |
|                         | Razem               |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        |         |        | 1,97   |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        |         |        | 795    |
| BMB                     | SO                  |                               |              |                   |                |                        |   |       | 0,76   |        |        |         |        |        |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       | 155    |        |        |         |        |        |
|                         | Razem               |                               |              |                   |                |                        |   |       | 0,76   |        |        |         |        |        |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       | 155    |        |        |         |        |        |
| LMŚW                    | SO                  |                               |              | 0,10              | 0,76           |                        | 81,31                                   | 74,36 | 157,93 | 152,33 | 441,98 | 1361,03 | 884,86 | 407,38 |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 3553                                    | 1200  | 27065  | 34315  | 134890 | 456475  | 331280 | 160015 |
|                         | MD                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        |         |        | 6,05   |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        |         |        | 2155   |
|                         | ŚW                  |                               |              |                   |                |                        |   |       | 0,78   | 2,22   | 1,40   | 0,85    |        |        |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 17                                      |       |        | 120    | 520    | 505     | 215    |        |
|                         | BK                  |                               |              |                   |                |                        |   |       | 2,29   | 1,23   | 0,52   |         |        |        |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 187                                     |       |        | 25     | 40     |         |        |        |
|                         | DB                  |                               |              | 3,29              |                |                        |   |       |        |        |        |         |        |        |
|                         |                     |                               |              |                   | 1              |                        |   |       |        |        |        |         |        |        |
|                         | DB.S                |                               |              |                   |                |                        |   | 2,36  | 6,70   |        |        | 3,69    | 3,72   | 3,76   |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 323                                     |       | 55     |        |        | 500     | 1040   | 1255   |
|                         | DB.B                |                               |              |                   |                |                        |   | 7,90  | 19,73  | 2,27   |        | 13,34   | 6,41   | 9,26   |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 544                                     |       |        | 170    |        | 3090    | 1605   | 2920   |
| KL                      |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        | 0,12   |         |        |        |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        | 20     |         |        |        |
| BRZ                     |                     |                               |              |                   |                |                        |   | 0,99  | 13,58  | 25,54  | 16,45  | 21,61   | 11,10  |        |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 63                     |   | 50    | 1435   | 4025   | 3125   | 4525    | 2640   |        |
| OL                      |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        | 1,14   |         |        |        |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        | 285    |         |        |        |
| AK                      |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        | 0,88    | 1,18   |        |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        | 215     | 275    |        |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |        |        |        |         | 510    |        |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | Grunty leśne niezalesione     |              |                   |                | Przest. na<br>gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wiek |        |        |        |        |         |        |        |      |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------|------------------------|---|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|------|
|                         |                     | do odnowienia                 |              | w prod.<br>ubocz. | pozo-<br>stałe |                        | I                                       |        | II     |        | III    |         | IV     |        |      |
|                         |                     | plazo-<br>winy                | haliz. zręby |                   |                |                        | 1-10                                    | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70  | 71-80  |      |
|                         |                     | powierzchnia w ha / miąższość |              |                   |                |                        |   |        |        |        |        |         |        |        |      |
| 1                       | 2                   | 3                             | 4            | 5                 | 6              | 7                      | 8                                       | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      | 14     | 15     |      |
|                         | Razem               |                               |              | 3,39              | 0,76           |                        | 93,86                                   | 103,01 | 175,08 | 180,09 | 478,12 | 1394,50 | 910,16 | 423,21 |      |
|                         |                     |                               |              | 1                 |                | 4687                   |   | 1330   | 28830  | 38860  | 142415 | 464075  | 338370 | 165150 |      |
| LMW                     | SO                  |                               |              |                   |                |                        |   | 2,20   | 20,35  | 10,37  | 35,29  | 104,87  | 54,51  | 18,20  |      |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 72                     |   |        | 4240   | 2425   | 10515  | 36035   | 21110  | 7510   |      |
|                         | SO.WE               |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                         | ŚW                  |                               |              |                   |                |                        |   |        | 4,60   | 0,43   |        | 1,71    |        |        |      |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 8                                       |        |        | 740    | 105    |         | 555    |        |      |
|                         | BK                  |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                         | DB                  |                               |              | 1,98              | 1,60           | 1,53                   |   |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                         |                     |                               |              | 20                |                | 17                     |   |        |        |        |        |         |        |        |      |
|                         | DB.S                |                               |              |                   |                |                        |   | 4,70   | 2,60   |        |        |         |        |        |      |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 77                                      |        | 120    |        |        |         |        |        |      |
|                         | DB.B                |                               |              |                   |                |                        |   |        |        | 3,21   |        |         |        |        | 1,13 |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        | 215    |        |         |        |        | 350  |
| BRZ                     |                     |                               |              |                   |                |                        |   | 1,94   | 1,74   | 10,00  | 2,36   | 4,11    | 16,12  | 0,91   |      |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 152                    |   |        | 275    | 1685   | 490    | 1240    | 4635   | 225    |      |
| OL                      |                     |                               |              |                   |                |                        |   | 3,58   | 3,26   |        | 0,42   | 25,18   | 7,67   | 5,59   |      |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 9                      |   | 385    | 625    |        | 100    | 6970    | 2270   | 1615   |      |
| OS                      |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        | 0,26   |         |        |        |      |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        | 65     |         |        |        |      |
| Razem                   |                     |                               | 1,98         | 1,60              | 1,53           |                        | 4,70                                    | 10,32  | 33,16  | 20,80  | 38,33  | 135,87  | 78,30  | 25,83  |      |
|                         |                     |                               | 20           |                   | 17             | 318                    |   | 505    | 6095   | 4215   | 11170  | 44800   | 28015  | 9700   |      |
| LMB                     | OL                  |                               |              |                   | 2,61           |                        |   |        | 0,76   |        |        |         |        |        |      |
|                         |                     |                               |              |                   | 140            |                        |   |        | 100    |        |        |         |        |        |      |
|                         | Razem               |                               |              |                   | 2,61           |                        |   |        | 0,76   |        |        |         |        |        |      |
|                         |                     |                               |              |                   | 140            |                        |   |        | 100    |        |        |         |        |        |      |
| LŚW                     | SO                  |                               |              |                   |                |                        |   | 21,01  | 15,84  | 1,70   | 29,29  | 71,24   | 42,35  | 25,27  |      |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 756                    |   | 1435   | 2185   | 410    | 8865   | 22505   | 15430  | 8925   |      |
|                         | MD                  |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |        | 2,01    | 5,10   |        |      |



| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | Grunty leśne niezalesione     |              |                   |                | Przest. na<br>gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wiek |       |       |       |       |        |       |       |       |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------|------------------------|---|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
|                         |                     | do odnowienia                 |              | w prod.<br>ubocz. | pozo-<br>stałe |                        | I                                       |       | II    |       | III   |        | IV    |       |       |
|                         |                     | plazo-<br>winy                | haliz. zręby |                   |                |                        | 1-10                                    | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70 | 71-80 |       |
|                         |                     | powierzchnia w ha / miąższość |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
| 1                       | 2                   | 3                             | 4            | 5                 | 6              | 7                      | 8                                       | 9     | 10    | 11    | 12    | 13     | 14    | 15    |       |
|                         | SW                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       | 730    | 1520  |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        | 0,84  | 360   |       |
|                         | DG                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
|                         | BK                  |                               |              |                   |                |                        | 11,92                                   | 5,56  | 6,82  |       | 1,66  | 3,47   | 5,55  | 4,96  |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 1955                                    |       | 550   |       | 305   | 875    | 1465  | 1570  |       |
|                         | DB                  |                               |              | 0,38              | 2,38           |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
|                         |                     |                               |              | 28                | 164            |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
|                         | DB.S                |                               |              |                   |                |                        |   | 0,68  | 2,19  | 19,20 | 3,37  | 8,92   | 11,90 | 23,64 | 11,11 |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 487                                     |       | 1500  | 700   | 1510  | 2850   | 9200  | 4330  |       |
|                         | DB.B                |                               |              |                   |                |                        |   | 2,37  | 3,01  | 5,28  |       | 13,11  | 3,00  | 2,89  |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 242                                     |       | 60    | 710   |       | 2445   | 620   | 1025  |       |
|                         | JW                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
|                         | WZ                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
|                         | GB                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       | 2,74   | 2,78  | 3,62  |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 50                                      |       |       |       |       | 270    | 575   | 1040  |       |
|                         | BRZ                 |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       | 3,03   | 15,09 |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       | 745    | 3140  |       |       |
| OL                      |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       | 1,65   |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       | 590    |       |       |       |
| AK                      |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        | 2,17  |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        | 395   |       |       |
| Razem                   |                     |                               |              | 0,38              | 2,38           |                        | 14,97                                   | 31,77 | 47,14 | 5,07  | 58,75 | 111,14 | 80,37 | 47,13 |       |
|                         |                     |                               |              | 28                | 164            |                        | 3490                                    | 1495  | 4945  | 1110  | 14140 | 31885  | 29000 | 16260 |       |
| LW                      | SO                  |                               |              |                   |                |                        |   |       | 5,47  |       | 1,93  | 22,22  |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 13                                      |       | 1065  |       | 690   | 7015   |       |       |       |
| SO.WE                   |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |        |       |       |       |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | Grunty leśne niezalesione     |              |                   |                | Przest. na<br>gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wiek |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------|------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                         |                     | do odnowienia                 |              | w prod.<br>ubocz. | pozo-<br>stałe |                        | I                                       |       | II    |       | III   |       | IV    |       |
|                         |                     | plazo-<br>winy                | haliz. zręby |                   |                |                        | 1-10                                    | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 |
|                         |                     | powierzchnia w ha / miąższość |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                       | 2                   | 3                             | 4            | 5                 | 6              | 7                      | 8                                       | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |
|                         | ŚW                  |                               |              |                   |                |                        |   | 0,54  | 1,24  | 0,51  |       |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       | 220   | 55    |       |       |       |       |
|                         | BK                  |                               |              |                   |                |                        |   |       | 4,96  | 5,21  |       |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 55                                      |       |       |       |       |       |       |       |
|                         | DB                  |                               |              | 1,68              | 0,98           |                        |   |       |       |       |       |       |       |       |
|                         |                     |                               |              | 4                 | 61             |                        |   |       |       |       |       |       |       |       |
|                         | DB.S                |                               |              |                   |                |                        |   | 13,60 | 5,38  |       | 0,66  |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 165                                     | 460   | 300   |       | 220   |       |       |       |
|                         | DB.B                |                               |              |                   |                |                        |   |       | 1,23  | 4,49  |       |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 8                                       |       | 280   |       |       |       |       |       |
|                         | JW                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       | 0,44  |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       | 100   |       |       |
|                         | JS                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |       | 2,17  | 1,06  |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |       | 520   | 340   |
| BRZ                     |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       | 8,20  | 13,38 | 9,08  | 7,23  | 2,27  |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       | 1915  | 2460  | 2220  | 2500  | 555   |
| OL                      |                     |                               |              |                   |                |                        | 0,73                                    |       | 3,74  | 12,47 | 20,71 | 34,09 | 3,01  | 5,25  |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 63                     |   | 890   | 3110  | 5470  | 9950  | 1040  | 2060  |       |
| Razem                   |                     |                               |              | 1,68              | 0,98           |                        | 0,73                                    | 20,33 | 25,53 | 21,18 | 37,12 | 67,56 | 11,30 | 7,52  |
|                         |                     |                               |              | 4                 | 61             | 304                    |   | 460   | 2755  | 5080  | 8940  | 19705 | 3880  | 2615  |
| OL                      | ŚW                  |                               |              |                   |                |                        |   |       | 0,98  |       |       |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       | 120   |       |       |       |       |       |
|                         | BRZ                 |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       | 2,50  |       | 2,64  |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       | 230   |       | 700   |       |
|                         | OL                  |                               | 1,03         |                   | 4,62           |                        | 1,91                                    | 3,54  | 1,01  | 11,46 | 10,64 | 18,70 | 7,20  | 3,95  |
| Razem                   |                     | 1,03                          |              | 4,62              |                | 1,91                   | 3,54                                    | 1,99  | 11,46 | 13,14 | 18,70 | 7,20  | 6,59  |       |
| OLJ                     | SO                  |                               |              |                   |                |                        |   |       | 1,49  |       |       |       |       |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |       | 245   |       |       |       |       |       |
|                         | ŚW                  |                               |              |                   |                |                        |   |       |       |       |       |       |       | 1,40  |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | Grunty leśne niezalesione     |              |                   |                | Przest. na<br>gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wiek |        |        |        |         |         |         |         |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------|------------------------|---|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
|                         |                     | do odnowienia                 |              | w prod.<br>ubocz. | pozo-<br>stałe |                        | I                                       |        | II     |        | III     |         | IV      |         |
|                         |                     | plazo-<br>winy                | haliz. zręby |                   |                |                        | 1-10                                    | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80   |
|                         |                     | powierzchnia w ha / miąższość |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         |         |         |
| 1                       | 2                   | 3                             | 4            | 5                 | 6              | 7                      | 8                                       | 9      | 10     | 11     | 12      | 13      | 14      | 15      |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         |         | 415     |
|                         | BRZ                 |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        | 1,24    | 5,75    | 1,06    | 2,60    |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        | 150     | 1795    | 225     | 425     |
|                         | OL                  |                               | 1,34         |                   | 3,42           |                        | 2,11                                    | 6,20   | 8,23   | 18,76  | 30,15   | 52,66   | 53,38   | 30,84   |
|                         |                     |                               |              |                   | 75             | 73                     |   | 135    | 1855   | 5085   | 8485    | 16520   | 18185   | 12440   |
|                         | Razem               |                               | 1,34         |                   | 3,42           |                        | 2,11                                    | 6,20   | 9,72   | 18,76  | 31,39   | 58,41   | 54,44   | 34,84   |
|                         |                     |                               |              |                   | 75             | 73                     |   | 135    | 2100   | 5085   | 8635    | 18315   | 18410   | 13280   |
| Łącznie                 | SO                  |                               | 149,88       | 4,63              | 1,35           |                        | 750,00                                  | 788,12 | 591,19 | 863,80 | 1803,47 | 4421,27 | 2590,21 | 1187,38 |
|                         |                     |                               | 1802         | 4                 | 119            | 24511                  | 25                                      | 11060  | 97690  | 186455 | 506050  | 1382635 | 905145  | 427545  |
|                         | SO.C                |                               |              |                   |                |                        |   | 0,64   |        |        |         |         |         |         |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   | 45     |        |        |         |         |         |         |
|                         | SO.S                |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         |         | 3,24    |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         |         | 890     |
|                         | SO.WE               |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         |         |         |
|                         | MD                  |                               |              |                   |                |                        |   |        | 6,24   |        |         | 2,01    | 5,10    | 6,05    |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 7                      |   |        | 1200   |        |         | 730     | 1520    | 2155    |
|                         | SW                  |                               |              |                   |                |                        |   | 0,54   | 7,60   | 3,16   | 1,40    | 2,56    | 0,84    | 1,40    |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 25                     |   |        | 1200   | 680    | 505     | 770     | 360     | 415     |
|                         | DG                  |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         |         |         |
|                         | BK                  |                               |              |                   |                |                        | 14,21                                   | 11,75  | 12,55  |        | 1,66    | 3,47    | 5,55    | 4,96    |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 2197                   |   | 25     | 590    |        | 305     | 875     | 1465    | 1570    |
|                         | DB                  |                               | 1,98         | 6,95              | 4,89           |                        |   |        |        |        |         |         |         |         |
|                         |                     |                               | 20           | 33                | 242            |                        |   |        |        |        |         |         |         |         |
|                         | DB.S                |                               |              |                   |                |                        | 7,74                                    | 25,09  | 24,58  | 3,37   | 13,27   | 15,62   | 27,40   | 11,11   |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 1052                   |   | 635    | 1800   | 700    | 2230    | 3890    | 10455   | 4330    |
|                         | DB.B                |                               |              |                   |                |                        | 11,01                                   | 29,69  | 15,25  |        | 26,45   | 9,41    | 12,15   | 8,47    |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 794                    |   | 60     | 1375   |        | 5535    | 2225    | 3945    | 2500    |
|                         | KL                  |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        | 0,12    |         |         |         |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        | 20      |         |         |         |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | Grunty leśne niezalesione     |              |                   |                | Przest. na<br>gr. zal. | Drzewostany w klasach i podklasach wiek |        |        |        |         |         |         |         |       |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------|-------------------|----------------|------------------------|---|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
|                         |                     | do odnowienia                 |              | w prod.<br>ubocz. | pozo-<br>stałe |                        | I                                       |        | II     |        | III     |         | IV      |         |       |
|                         |                     | plazo-<br>winy                | haliz. zręby |                   |                |                        | 1-10                                    | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80   |       |
|                         |                     | powierzchnia w ha / miąższość |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         |         |         |       |
| 1                       | 2                   | 3                             | 4            | 5                 | 6              | 7                      | 8                                       | 9      | 10     | 11     | 12      | 13      | 14      | 15      |       |
|                         | JW                  |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        | 0,44    |         |         |         |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         | 100     |         |         |       |
|                         | WZ                  |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         |         |         |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         |         |         |       |
|                         | JS                  |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         | 2,17    | 1,06    |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         |         | 520     | 340     |       |
|                         | GB                  |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         | 2,74    | 2,78    |         | 3,62  |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 50                                      |        |        |        |         | 270     | 575     |         | 1040  |
|                         | BRZ                 |                               |              |                   |                |                        |   | 1,01   | 8,67   | 18,63  | 56,39   | 44,44   | 56,39   | 40,03   | 12,21 |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        | 347                                     |        | 320    | 2055   | 9790    | 8025    | 13085   | 11020   | 2750  |
|                         | OL                  |                               |              | 2,37              |                | 10,65                  |   | 4,75   | 13,32  | 17,00  | 42,69   | 63,06   | 132,28  | 71,26   | 45,63 |
|                         |                     |                               |              |                   |                | 327                    | 191                                     |        | 975    | 3580   | 10210   | 16795   | 39550   | 23830   | 17015 |
|                         | AK                  |                               |              |                   |                |                        |   |        | 0,20   |        | 0,70    |         | 0,88    | 1,18    | 4,82  |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        | 5      |        | 145     |         | 215     | 275     | 1190  |
|                         | OS                  |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         | 0,26    |         |         |       |
|                         |                     |                               |              |                   |                |                        |   |        |        |        |         | 65      |         |         |       |
| Ogółem                  |                     |                               | 154,23       | 11,58             | 16,89          |                        | 788,72                                  | 878,02 | 693,04 | 970,11 | 1957,31 | 4648,84 | 2754,78 | 1288,89 |       |
|                         |                     |                               | 1822         | 37                | 688            | 29174                  | 25                                      | 13125  | 109490 | 207980 | 539900  | 1445070 | 958355  | 461400  |       |

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Bolewice (

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | Klasa  |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                               | Procent |      |
|-------------------------|---------------------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|-------------------------------|---------|------|
|                         |                     | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie<br>zales. |         |      |
|                         |                     | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                               |         |      |
| 1                       | 2                   | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                            | 26      |      |
| BS                      | SO                  |        |        | 0,71    |         |             |        |       |             |                  | 2,79                          | 2,79    | 100  |
|                         |                     |        |        | 220     |         |             |        |       |             |                  | 665                           | 665     | 100  |
|                         | Razem               |        |        | 0,71    |         |             |        |       |             |                  | 2,79                          | 2,79    | 100  |
|                         |                     |        |        | 220     |         |             |        |       |             |                  | 665                           | 665     | 100  |
| BŚW                     | SO                  | 476,59 | 255,98 | 312,38  | 67,99   |             |        |       |             | 4440,68          | 4545,25                       | 99,84   |      |
|                         |                     | 150370 | 81750  | 100840  | 20950   |             |        |       |             | 964597           | 965821                        | 99,84   |      |
|                         | SO.C                |        | 0,63   |         |         |             |        |       |             |                  | 0,63                          | 0,63    | 0,01 |
|                         |                     |        | 165    |         |         |             |        |       |             |                  | 165                           | 165     | 0,02 |
|                         | SO.S                |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 3,24                          | 3,24    | 0,07 |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 890                           | 890     | 0,09 |
|                         | BRZ                 |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 3,45                          | 3,45    | 0,08 |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 515                           | 515     | 0,05 |
| Razem                   |                     | 476,59 | 256,61 | 312,38  | 67,99   |             |        |       |             | 4448,00          | 4552,57                       | 100     |      |
|                         |                     | 150370 | 81915  | 100840  | 20950   |             |        |       |             | 966167           | 967391                        | 100     |      |
| BMŚW                    | SO                  | 267,92 | 206,35 | 223,97  | 15,07   | 2,53        | 261,18 | 15,07 |             | 6610,20          | 6660,63                       | 99,26   |      |
|                         |                     | 96460  | 78800  | 81030   | 5605    | 1115        | 71105  | 4340  |             | 1967245          | 1967946                       | 99,64   |      |
|                         | SO.C                |        |        | 1,25    |         |             |        |       |             |                  | 1,89                          | 1,89    | 0,03 |
|                         |                     |        |        | 575     |         |             |        |       |             |                  | 620                           | 620     | 0,03 |
|                         | MD                  |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 6,24                          | 6,24    | 0,09 |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 1207                          | 1207    | 0,06 |
|                         | DB.B                |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 7,33                          | 7,33    | 0,11 |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 145                           | 145     | 0,01 |
|                         | BRZ                 |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 31,99                         | 31,99   | 0,48 |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 4787                          | 4787    | 0,24 |
| AK                      |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 2,05             | 2,05                          | 0,03    |      |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 435              | 435                           | 0,02    |      |
| Razem                   |                     | 267,92 | 206,35 | 225,22  | 15,07   | 2,53        | 261,18 | 15,07 |             | 6659,70          | 6710,13                       | 100     |      |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | ku     |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                               | Procent |      |
|-------------------------|---------------------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|-------------------------------|---------|------|
|                         |                     | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie<br>zales. |         |      |
|                         |                     | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                               |         |      |
| 1                       | 2                   | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                            | 26      |      |
|                         |                     | 96460  | 78800  | 81605   | 5605    | 1115        | 71105  | 4340  |             | 1974439          | 1975140                       | 100     |      |
| BMW                     | SO                  | 4,29   |        |         |         |             |        |       |             | 6,26             | 6,26                          | 100     |      |
|                         |                     | 1890   |        |         |         |             |        |       |             | 2690             | 2690                          | 100     |      |
|                         | Razem               | 4,29   |        |         |         |             |        |       |             | 6,26             | 6,26                          | 100     |      |
|                         |                     | 1890   |        |         |         |             |        |       |             | 2690             | 2690                          | 100     |      |
| BMB                     | SO                  |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,76             | 0,76                          | 100     |      |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 155              | 155                           | 100     |      |
|                         | Razem               |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,76             | 0,76                          | 100     |      |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 155              | 155                           | 100     |      |
| LMŚW                    | SO                  | 149,51 | 152,66 | 134,52  | 30,68   | 17,15       | 282,44 | 17,30 |             | 4345,44          | 4346,30                       | 92,84   |      |
|                         |                     | 56300  | 64420  | 51105   | 11820   | 7360        | 75045  | 5020  |             | 1419863          | 1419863                       | 94,55   |      |
|                         | MD                  |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 6,05                          | 6,05    | 0,13 |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 2155                          | 2155    | 0,14 |
|                         | ŚW                  | 1,46   |        |         |         |             |        |       |             |                  | 6,71                          | 6,71    | 0,14 |
|                         |                     | 835    |        |         |         |             |        |       |             |                  | 2212                          | 2212    | 0,15 |
|                         | BK                  |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 4,04                          | 4,04    | 0,09 |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 252                           | 252     | 0,02 |
|                         | DB                  |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                               | 3,29    | 0,07 |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                               | 1       | 0    |
|                         | DB.S                |        |        |         |         | 3,15        | 1,14   |       |             |                  | 24,52                         | 24,52   | 0,52 |
|                         |                     |        |        |         |         | 1090        | 520    |       |             |                  | 4783                          | 4783    | 0,32 |
|                         | DB.B                | 11,59  | 20,64  | 61,90   | 7,23    |             |        | 2,10  |             |                  | 168,84                        | 168,84  | 3,61 |
|                         |                     | 3640   | 7990   | 24840   | 2740    |             |        | 425   |             |                  | 49969                         | 49969   | 3,33 |
|                         | KL                  |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 0,12                          | 0,12    | 0    |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 20                            | 20      | 0    |
| BRZ                     |                     |        |        |         |         |             | 19,36  |       |             | 110,44           | 110,44                        | 2,36    |      |
|                         |                     |        |        |         |         |             | 3240   |       |             | 19568            | 19568                         | 1,3     |      |
| OL                      |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 1,14             | 1,14                          | 0,02    |      |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 285              | 285                           | 0,02    |      |
| AK                      | 1,00                |        |        |         |         |             | 5,96   |       |             | 10,52            | 10,52                         | 0,22    |      |
|                         | 330                 |        |        |         |         |             | 1200   |       |             | 2530             | 2530                          | 0,17    |      |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | ku     |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                               | Procent |       |
|-------------------------|---------------------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|-------------------------------|---------|-------|
|                         |                     | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie<br>zales. |         |       |
|                         |                     | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                               |         |       |
| 1                       | 2                   | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                            | 26      |       |
|                         | Razem               | 163,56 | 173,30 | 196,42  | 41,06   | 18,29       | 309,86 | 17,30 |             |                  | 4677,82                       | 4681,97 | 100   |
|                         |                     | 61105  | 72410  | 75945   | 15650   | 7880        | 79910  | 5020  |             |                  | 1501637                       | 1501638 | 100   |
| LMW                     | SO                  | 2,96   | 5,22   | 15,28   | 15,62   |             | 23,99  | 12,47 |             |                  | 321,33                        | 321,33  | 71,78 |
|                         |                     | 1245   | 2090   | 6690    | 7545    |             | 6085   | 3580  |             |                  | 109142                        | 109142  | 79,21 |
|                         | SO.WE               |        |        | 0,65    |         |             |        |       |             |                  | 0,65                          | 0,65    | 0,15  |
|                         |                     |        |        | 225     |         |             |        |       |             |                  | 225                           | 225     | 0,16  |
|                         | ŚW                  |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 6,74                          | 6,74    | 1,51  |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 1408                          | 1408    | 1,02  |
|                         | BK                  |        |        | 4,07    |         |             |        | 6,01  |             |                  | 10,08                         | 10,08   | 2,25  |
|                         |                     |        |        | 1490    |         |             |        | 1010  |             |                  | 2500                          | 2500    | 1,81  |
|                         | DB                  |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                               | 5,11    | 1,14  |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                               | 37      | 0,03  |
|                         | DB.S                |        |        |         | 1,92    |             |        |       |             |                  | 9,22                          | 9,22    | 2,06  |
|                         |                     |        |        |         | 575     |             |        |       |             |                  | 772                           | 772     | 0,56  |
|                         | DB.B                |        |        |         | 4,37    |             |        |       |             |                  | 8,71                          | 8,71    | 1,95  |
|                         |                     |        |        |         | 1975    |             |        |       |             |                  | 2540                          | 2540    | 1,84  |
|                         | BRZ                 |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 37,18                         | 37,18   | 8,31  |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 8702                          | 8702    | 6,31  |
| OL                      |                     | 0,57   | 0,19   |         |         |             | 1,83   |       |             | 48,29            | 48,29                         | 10,79   |       |
|                         |                     | 160    | 60     |         |         |             | 230    |       |             | 12424            | 12424                         | 9,01    |       |
| OS                      |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,26             | 0,26                          | 0,06    |       |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 65               | 65                            | 0,05    |       |
| Razem                   |                     | 3,53   | 5,41   | 26,29   | 15,62   |             | 31,83  | 12,47 |             | 442,46           | 447,57                        | 100     |       |
|                         |                     | 1405   | 2150   | 10955   | 7545    |             | 7325   | 3580  |             | 137778           | 137815                        | 100     |       |
| LMB                     | OL                  |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,76             | 3,37                          | 100     |       |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 100              | 240                           | 100     |       |
|                         | Razem               |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,76             | 3,37                          | 100     |       |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 100              | 240                           | 100     |       |
| LŚW                     | SO                  | 38,39  | 26,90  | 25,83   | 43,46   | 16,72       | 83,28  | 10,47 |             |                  | 451,75                        | 451,75  | 52,24 |
|                         |                     | 12855  | 10945  | 10015   | 20675   | 6720        | 23220  | 3350  |             |                  | 148291                        | 148291  | 55,96 |
|                         | MD                  |        |        |         |         |             |        |       |             | 7,11             | 7,11                          | 0,82    |       |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | ku    |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |
|-------------------------|---------------------|-------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|
|                         |                     | V     |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |
|                         |                     | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |
| w m3                    |                     |       |        |         |         |             |        |       |             |                  |                            |         |
| 1                       | 2                   | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |
|                         |                     |       |        |         |         |             |        |       |             | 2250             | 2250                       | 0,85    |
|                         | SW                  | 0,70  |        |         |         |             | 1,42   |       |             | 2,96             | 2,96                       | 0,34    |
|                         |                     | 315   |        |         |         |             | 365    |       |             | 1040             | 1040                       | 0,39    |
|                         | DG                  |       | 1,13   |         |         |             |        |       |             | 1,13             | 1,13                       | 0,13    |
|                         |                     |       | 585    |         |         |             |        |       |             | 585              | 585                        | 0,22    |
|                         | BK                  | 4,83  | 13,74  | 15,14   | 16,88   | 19,41       | 36,76  | 14,07 |             | 160,77           | 160,77                     | 18,59   |
|                         |                     | 1490  | 3580   | 5535    | 6490    | 7395        | 7555   | 5255  |             | 44020            | 44020                      | 16,61   |
|                         | DB                  |       |        |         |         |             |        |       |             |                  | 2,76                       | 0,32    |
|                         |                     |       |        |         |         |             |        |       |             |                  | 192                        | 0,07    |
|                         | DB.S                | 5,11  | 3,14   | 0,78    | 12,88   | 4,23        | 3,59   |       |             | 110,74           | 110,74                     | 12,81   |
|                         |                     | 1610  | 1365   | 390     | 5960    | 1295        | 1070   |       |             | 32267            | 32267                      | 12,18   |
|                         | DB.B                |       | 1,34   | 17,92   | 4,66    | 27,07       | 2,47   | 2,38  |             | 85,50            | 85,50                      | 9,89    |
|                         |                     |       | 485    | 6955    | 2150    | 10435       | 850    | 700   |             | 26677            | 26677                      | 10,07   |
|                         | JW                  |       | 0,72   |         |         |             |        |       |             | 0,72             | 0,72                       | 0,08    |
|                         |                     |       | 210    |         |         |             |        |       |             | 210              | 210                        | 0,08    |
|                         | WZ                  |       | 0,70   |         |         |             |        |       |             | 0,70             | 0,70                       | 0,08    |
|                         |                     |       | 320    |         |         |             |        |       |             | 320              | 320                        | 0,12    |
|                         | GB                  | 2,71  |        | 0,49    |         |             |        |       |             | 12,34            | 12,34                      | 1,43    |
|                         |                     | 1025  |        | 140     |         |             |        |       |             | 3100             | 3100                       | 1,17    |
|                         | BRZ                 |       |        |         |         |             | 4,36   |       |             | 22,48            | 22,48                      | 2,6     |
|                         |                     |       |        |         |         |             | 660    |       |             | 4545             | 4545                       | 1,72    |
|                         | OL                  |       |        | 0,97    |         |             |        |       |             | 2,62             | 2,62                       | 0,3     |
|                         |                     |       |        | 320     |         |             |        |       |             | 910              | 910                        | 0,34    |
|                         | AK                  |       |        |         |         |             |        | 1,06  |             | 3,23             | 3,23                       | 0,37    |
|                         |                     |       |        |         |         |             |        | 185   |             | 580              | 580                        | 0,22    |
|                         | Razem               | 51,74 | 47,67  | 61,13   | 77,88   | 67,43       | 131,88 | 27,98 |             | 862,05           | 864,81                     | 100     |
|                         |                     | 17295 | 17490  | 23355   | 35275   | 25845       | 33720  | 9490  |             | 264795           | 264987                     | 100     |
| LW                      | SO                  | 6,42  |        | 2,86    | 3,35    | 5,74        | 6,18   |       |             | 54,17            | 54,17                      | 15,58   |
|                         |                     | 2330  |        | 1135    | 1515    | 2165        | 720    |       |             | 16648            | 16648                      | 17,48   |
|                         | SO.WE               |       |        | 1,14    |         |             |        |       |             | 1,14             | 1,14                       | 0,33    |
|                         |                     |       |        | 475     |         |             |        |       |             | 475              | 475                        | 0,5     |



| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | ku    |        |         |         |             | KO    | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                               | Procent |       |
|-------------------------|---------------------|-------|--------|---------|---------|-------------|-------|-------|-------------|------------------|-------------------------------|---------|-------|
|                         |                     | V     |        | VI      | VII     | VIII        |       |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie<br>zales. |         |       |
|                         |                     | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |       |       |             |                  |                               |         |       |
| w m3                    |                     |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                               |         |       |
| 1                       | 2                   | 16    | 17     | 18      | 19      | 20          | 21    | 22    | 23          | 24               | 25                            | 26      |       |
|                         | SW                  |       |        |         |         |             |       |       |             | 2,29             | 2,29                          | 0,66    |       |
|                         |                     |       |        |         |         |             |       |       |             | 275              | 275                           | 0,29    |       |
|                         | BK                  |       | 2,05   | 31,13   | 4,51    |             | 12,35 | 22,97 |             | 83,18            | 83,18                         | 23,92   |       |
|                         |                     |       | 815    | 9875    | 1775    |             | 2930  | 8075  |             | 23525            | 23525                         | 24,69   |       |
|                         | DB                  |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                               | 2,66    | 0,77  |
|                         |                     |       |        |         |         |             |       |       |             |                  |                               | 65      | 0,07  |
|                         | DB.S                |       | 5,99   | 0,55    | 21,21   | 0,36        |       | 3,86  |             |                  | 51,61                         | 51,61   | 14,84 |
|                         |                     |       | 1985   | 160     | 8160    | 80          |       | 940   |             |                  | 12470                         | 12470   | 13,09 |
|                         | DB.B                |       |        |         | 18,39   |             |       |       |             |                  | 24,11                         | 24,11   | 6,93  |
|                         |                     |       |        |         | 6710    |             |       |       |             |                  | 6998                          | 6998    | 7,35  |
|                         | JW                  |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 0,44                          | 0,44    | 0,13  |
|                         |                     |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 100                           | 100     | 0,1   |
|                         | JS                  |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 3,23                          | 3,23    | 0,93  |
|                         |                     |       |        |         |         |             |       |       |             |                  | 860                           | 860     | 0,9   |
| BRZ                     |                     |       |        |         |         |             |       |       |             | 40,16            | 40,16                         | 11,55   |       |
|                         |                     |       |        |         |         |             |       |       |             | 9650             | 9650                          | 10,13   |       |
| OL                      |                     | 1,44  | 2,27   | 1,00    |         |             |       |       |             | 84,71            | 84,71                         | 24,36   |       |
|                         |                     | 420   | 815    | 380     |         |             |       |       |             | 24198            | 24198                         | 25,4    |       |
| Razem                   |                     | 13,85 | 4,87   | 75,73   | 8,22    | 5,74        | 22,39 | 22,97 |             | 345,04           | 347,70                        | 100     |       |
|                         |                     | 4735  | 1790   | 26735   | 3370    | 2165        | 4590  | 8075  |             | 95199            | 95264                         | 100     |       |
| OL                      | SW                  |       |        |         |         |             |       |       |             | 0,98             | 0,98                          | 1,27    |       |
|                         |                     |       |        |         |         |             |       |       |             | 120              | 120                           | 0,67    |       |
|                         | BRZ                 |       |        |         |         |             |       |       |             | 5,14             | 5,14                          | 6,65    |       |
|                         |                     |       |        |         |         |             |       |       |             | 930              | 930                           | 5,17    |       |
|                         | OL                  |       | 0,76   | 5,34    | 1,03    |             |       |       |             |                  | 65,54                         | 71,19   | 92,08 |
|                         |                     |       | 200    | 2325    | 470     |             |       |       |             |                  | 16831                         | 16943   | 94,16 |
| Razem                   |                     | 0,76  | 5,34   | 1,03    |         |             |       |       |             | 71,66            | 77,31                         | 100     |       |
|                         |                     | 200   | 2325   | 470     |         |             |       |       |             | 17881            | 17993                         | 100     |       |
| OLJ                     | SO                  |       |        |         |         |             |       |       |             | 1,49             | 1,49                          | 0,58    |       |
|                         |                     |       |        |         |         |             |       |       |             | 245              | 245                           | 0,31    |       |
|                         | SW                  |       |        |         |         |             |       |       |             | 1,40             | 1,40                          | 0,54    |       |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | ku     |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                               | Procent |
|-------------------------|---------------------|--------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|-------------------------------|---------|
|                         |                     | V      |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie<br>zales. |         |
|                         |                     | 81-90  | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                               |         |
| w m3                    |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  |                               |         |
| 1                       | 2                   | 16     | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                            | 26      |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 415              | 415                           | 0,52    |
|                         | BRZ                 | 4,19   |        | 1,18    |         |             |        |       |             | 16,02            | 16,02                         | 6,23    |
|                         |                     | 1120   |        | 200     |         |             |        |       |             | 3915             | 3915                          | 4,93    |
|                         | OL                  | 20,33  | 4,42   | 6,19    |         |             |        |       |             | 233,27           | 238,03                        | 92,65   |
|                         |                     | 7635   | 1875   | 2440    |         |             |        |       |             | 74728            | 74803                         | 94,24   |
|                         | Razem               | 24,52  | 4,42   | 7,37    |         |             |        |       |             | 252,18           | 256,94                        | 100     |
|                         |                     | 8755   | 1875   | 2640    |         |             |        |       |             | 79303            | 79378                         | 100     |
| Łącznie                 | SO                  | 946,08 | 647,11 | 715,55  | 176,17  | 42,14       | 657,07 | 55,31 |             | 16234,87         | 16390,73                      | 91,29   |
|                         |                     | 321450 | 238005 | 251035  | 68110   | 17360       | 176175 | 16290 |             | 4629541          | 4631466                       | 91,83   |
|                         | SO.C                |        | 0,63   | 1,25    |         |             |        |       |             | 2,52             | 2,52                          | 0,01    |
|                         |                     |        | 165    | 575     |         |             |        |       |             | 785              | 785                           | 0,02    |
|                         | SO.S                |        |        |         |         |             |        |       |             | 3,24             | 3,24                          | 0,02    |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 890              | 890                           | 0,02    |
|                         | SO.WE               |        |        | 1,79    |         |             |        |       |             | 1,79             | 1,79                          | 0,01    |
|                         |                     |        |        | 700     |         |             |        |       |             | 700              | 700                           | 0,01    |
|                         | MD                  |        |        |         |         |             |        |       |             | 19,40            | 19,40                         | 0,11    |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 5612             | 5612                          | 0,11    |
|                         | SW                  | 2,16   |        |         |         |             | 1,42   |       |             | 21,08            | 21,08                         | 0,12    |
|                         |                     | 1150   |        |         |         |             | 365    |       |             | 5470             | 5470                          | 0,11    |
|                         | DG                  |        | 1,13   |         |         |             |        |       |             | 1,13             | 1,13                          | 0,01    |
|                         |                     |        | 585    |         |         |             |        |       |             | 585              | 585                           | 0,01    |
|                         | BK                  | 4,83   | 15,79  | 50,34   | 21,39   | 19,41       | 55,12  | 37,04 |             | 258,07           | 258,07                        | 1,44    |
|                         |                     | 1490   | 4395   | 16900   | 8265    | 7395        | 11495  | 13330 |             | 70297            | 70297                         | 1,39    |
|                         | DB                  |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 13,82                         | 0,08    |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             |                  | 295                           | 0,01    |
|                         | DB.S                | 11,10  | 3,69   | 23,91   | 16,39   | 5,37        | 7,45   |       |             | 196,09           | 196,09                        | 1,09    |
|                         |                     | 3595   | 1525   | 9125    | 7130    | 1815        | 2010   |       |             | 50292            | 50292                         | 1       |
|                         | DB.B                | 11,59  | 21,98  | 102,58  | 11,89   | 27,07       | 4,57   | 2,38  |             | 294,49           | 294,49                        | 1,64    |
|                         |                     | 3640   | 8475   | 40480   | 4890    | 10435       | 1275   | 700   |             | 86329            | 86329                         | 1,71    |
|                         | KL                  |        |        |         |         |             |        |       |             | 0,12             | 0,12                          | 0       |
|                         |                     |        |        |         |         |             |        |       |             | 20               | 20                            | 0       |

| Siedliskowy<br>typ lasu | Gatunek<br>panujący | Klasa   |        |         |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem            |                            | Procent |      |
|-------------------------|---------------------|---------|--------|---------|---------|-------------|--------|-------|-------------|------------------|----------------------------|---------|------|
|                         |                     | V       |        | VI      | VII     | VIII        |        |       |             | grunty zalesione | grunty zales. i nie zales. |         |      |
|                         |                     | 81-90   | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |                  |                            |         |      |
| 1                       | 2                   | 16      | 17     | 18      | 19      | 20          | 21     | 22    | 23          | 24               | 25                         | 26      |      |
|                         | JW                  |         | 0,72   |         |         |             |        |       |             | 1,16             | 1,16                       | 0,01    |      |
|                         |                     |         | 210    |         |         |             |        |       |             |                  | 310                        | 310     | 0,01 |
|                         | WZ                  |         | 0,70   |         |         |             |        |       |             |                  | 0,70                       | 0,70    | 0    |
|                         |                     |         | 320    |         |         |             |        |       |             |                  | 320                        | 320     | 0,01 |
|                         | JS                  |         |        |         |         |             |        |       |             |                  | 3,23                       | 3,23    | 0,02 |
|                         |                     |         |        |         |         |             |        |       |             |                  | 860                        | 860     | 0,02 |
|                         | GB                  | 2,71    |        | 0,49    |         |             |        |       |             |                  | 12,34                      | 12,34   | 0,07 |
|                         |                     | 1025    |        | 140     |         |             |        |       |             |                  | 3100                       | 3100    | 0,06 |
|                         | BRZ                 | 4,19    |        | 1,18    |         |             |        | 23,72 |             |                  | 266,86                     | 266,86  | 1,49 |
|                         |                     | 1120    |        | 200     |         |             |        | 3900  |             |                  | 52612                      | 52612   | 1,04 |
|                         | OL                  | 23,10   | 12,22  | 9,19    |         |             |        | 1,83  |             |                  | 436,33                     | 449,35  | 2,5  |
|                         |                     | 8415    | 5075   | 3610    |         |             |        | 230   |             |                  | 129476                     | 129803  | 2,57 |
|                         | AK                  | 1,00    |        |         |         |             |        | 5,96  | 1,06        |                  | 15,80                      | 15,80   | 0,09 |
|                         |                     | 330     |        |         |         |             |        | 1200  | 185         |                  | 3545                       | 3545    | 0,07 |
|                         | OS                  |         |        |         |         |             |        |       |             |                  | 0,26                       | 0,26    | 0    |
|                         |                     |         |        |         |         |             |        |       |             |                  | 65                         | 65      | 0    |
| Ogółem                  |                     | 1006,76 | 703,97 | 906,28  | 225,84  | 93,99       | 757,14 | 95,79 |             | 17769,48         | 17952,18                   | 100     |      |
|                         |                     | 342215  | 258755 | 322765  | 88395   | 37005       | 196650 | 30505 |             | 5040809          | 5043356                    | 100     |      |

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

Grunty związane z gospodarką I

406,05

Ogółem lasy:

18358,23

183582166

**Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu**

Tabela nr V a

Nadleśnictwo Bolewice, Obręb BOLEWICE (10-04-1-)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |         |        |        |        |         |
|----------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|
|                      |                | I  |        | II     |        | III    |         | IV      |        | V      |        | VI      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 |
| 1                    | 2              | Powierzchnia zalesiona w ha              |        |        |        |        |         |         |        |        |        |         |
|                      |                | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8       | 9       | 10     | 11     | 12     | 13      |
| BS                   | SO             |  |        |        |        |        | 2,08    |         |        |        |        | 0,71    |
| Razem                | ha             |  |        |        |        |        | 2,08    |         |        |        |        | 0,71    |
|                      | %              |  |        |        |        |        | 74,55   |         |        |        |        | 25,45   |
| BŚW                  | SO             | 397,07                                   | 377,37 | 141,44 | 303,26 | 414,32 | 737,35  | 376,61  | 353,16 | 476,22 | 255,98 | 312,38  |
|                      | SO.C           |  |        |        |        |        |         |         |        |        | 0,63   |         |
|                      | SO.S           |  |        |        |        |        |         |         | 2,92   |        |        |         |
|                      | MD             |  | 0,82   |        |        |        |         |         |        |        |        |         |
|                      | ŚW             |  |        | 0,28   | 0,49   | 0,33   |         |         |        |        |        |         |
|                      | BK             | 0,23                                     |        |        |        |        |         |         |        |        |        |         |
|                      | DB.B           | 0,14                                     | 0,44   |        |        |        | 0,03    |         |        |        |        |         |
|                      | DB.C           |  | 0,18   |        |        |        |         |         |        |        |        |         |
|                      | BRZ            | 93,37                                    | 86,19  | 16,12  | 16,38  | 6,12   | 4,33    | 2,66    | 0,09   | 0,37   |        |         |
|                      | OL             |  | 0,12   | 0,24   | 0,12   |        | 0,49    | 0,33    |        |        |        |         |
|                      | AK             |  | 0,58   |        | 0,09   | 0,20   | 0,18    |         |        |        |        |         |
|                      | OS             |  |        |        | 0,24   |        |         |         |        |        |        |         |
|                      | WB             |  |        |        |        |        | 0,14    |         |        |        |        |         |
| Razem                | ha             | 490,81                                   | 465,70 | 158,08 | 320,58 | 420,97 | 742,52  | 379,60  | 356,17 | 476,59 | 256,61 | 312,38  |
|                      | %              | 11,03                                    | 10,47  | 3,55   | 7,21   | 9,46   | 16,71   | 8,53    | 8,01   | 10,71  | 5,77   | 7,02    |
| BMSW                 | SO             | 153,64                                   | 182,48 | 210,09 | 351,45 | 851,08 | 2090,47 | 1192,75 | 372,22 | 262,71 | 205,69 | 221,13  |
|                      | SO.C           |  | 1,21   |        |        |        |         |         |        | 0,28   |        | 2,38    |
|                      | MD             |  | 0,40   | 5,16   |        |        | 0,22    |         | 1,70   |        |        |         |
|                      | ŚW             | 0,30                                     | 0,68   | 1,72   | 0,50   | 1,64   | 1,29    | 0,30    | 0,41   |        |        |         |
|                      | BK             | 1,89                                     | 1,88   | 1,05   |        |        | 0,32    |         |        |        |        | 0,10    |
|                      | DB.S           | 2,39                                     | 3,71   | 0,64   |        |        | 0,29    |         | 0,49   | 0,16   |        | 0,31    |
|                      | DB.B           | 4,02                                     | 19,68  | 0,87   |        | 0,09   | 0,23    | 0,95    | 2,15   | 1,91   | 0,37   | 0,81    |
|                      | DB.C           |  |        | 0,30   |        |        |         |         |        |        |        |         |

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |         |        |        |        |         |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III    |         | IV      |        | V      |        | VI      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70   | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |        |         |         |        |        |        |         |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8       | 9       | 10     | 11     | 12     | 13      |
|                             | JS             |  |        |        |        | 0,10   |         |         |        |        |        |         |
|                             | GB             |  |        | 0,86   |        |        |         |         |        |        |        |         |
|                             | BRZ            | 17,39                                    | 25,77  | 19,53  | 36,38  | 22,64  | 21,19   | 36,62   | 6,46   | 2,30   | 0,29   | 0,27    |
|                             | OL             |  | 1,00   | 0,43   | 2,13   | 3,94   | 2,51    | 2,16    | 0,11   | 0,26   |        | 0,10    |
|                             | AK             |  | 0,34   | 0,17   | 1,71   |        | 1,54    | 0,63    | 2,09   | 0,30   |        | 0,12    |
|                             | LP             |  |        |        |        |        |         |         |        |        |        |         |
| Razem                       | ha             | 179,63                                   | 237,15 | 240,82 | 392,17 | 879,49 | 2118,06 | 1233,41 | 385,63 | 267,92 | 206,35 | 225,22  |
|                             | %              | 2,70                                     | 3,56   | 3,62   | 5,89   | 13,21  | 31,79   | 18,52   | 5,79   | 4,02   | 3,10   | 3,38    |
| BMW                         | SO             |  |        |        |        |        |         |         | 1,97   | 4,29   |        |         |
| Razem                       | ha             |  |        |        |        |        |         |         | 1,97   | 4,29   |        |         |
|                             | %              |  |        |        |        |        |         |         | 31,47  | 68,53  |        |         |
| BMB                         | SO             |  |        | 0,45   |        |        |         |         |        |        |        |         |
|                             | ŚW             |  |        | 0,08   |        |        |         |         |        |        |        |         |
|                             | BRZ            |  |        | 0,15   |        |        |         |         |        |        |        |         |
|                             | OL             |  |        | 0,08   |        |        |         |         |        |        |        |         |
| Razem                       | ha             |  |        | 0,76   |        |        |         |         |        |        |        |         |
|                             | %              |  |        | 100,00 |        |        |         |         |        |        |        |         |
| LMSW                        | SO             | 44,30                                    | 57,45  | 130,30 | 129,36 | 411,72 | 1316,32 | 853,83  | 386,85 | 132,89 | 148,54 | 130,92  |
|                             | SO.C           |  |        |        |        |        | 0,37    |         |        |        |        |         |
|                             | SO.WE          |  |        |        |        |        |         |         |        |        | 0,06   |         |
|                             | MD             | 0,82                                     | 0,37   | 5,01   | 0,76   | 5,15   | 4,30    | 1,78    | 12,34  |        |        | 0,21    |
|                             | ŚW             | 0,88                                     | 1,58   | 6,71   | 3,17   | 3,47   | 2,66    | 0,13    |        | 1,43   | 5,41   |         |
|                             | DG             |  |        |        |        |        |         | 0,13    |        |        |        |         |
|                             | BK             | 19,31                                    | 6,26   | 3,74   | 1,46   | 1,46   | 2,60    |         | 0,26   | 9,06   | 1,47   | 3,69    |
|                             | DB.S           | 6,00                                     | 6,84   | 0,62   | 0,22   | 2,81   | 3,28    | 5,40    | 0,94   | 0,14   | 0,43   | 1,80    |
|                             | DB.B           | 22,40                                    | 26,08  | 7,81   | 3,20   | 17,87  | 14,25   | 10,12   | 9,21   | 12,31  | 15,36  | 57,11   |
|                             | KL             |  |        |        |        | 0,33   | 0,21    |         |        |        |        | 0,08    |
|                             | JW             |  |        |        |        | 0,14   | 1,32    | 0,51    |        | 0,32   |        |         |
|                             | GB             | 0,11                                     |        |        |        |        | 1,02    |         |        | 0,02   | 0,23   |         |
|                             | BRZ            | 0,04                                     | 4,43   | 20,02  | 37,08  | 29,02  | 41,38   | 34,46   | 10,67  | 6,79   | 1,72   | 1,00    |
|                             | OL             |  |        | 0,42   | 1,59   | 4,31   | 4,74    | 0,48    | 0,38   |        |        | 1,05    |

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |        |         |        |        |        |        |         |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III    |         | IV     |        | V      |        | VI      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |        |         |        |        |        |        |         |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7      | 8       | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      |
|                             | AK             |  |        | 0,45   | 3,25   | 1,29   | 2,05    | 3,32   | 2,56   | 0,60   | 0,08   | 0,56    |
|                             | OS             |  |        |        |        | 0,55   |         |        |        |        |        |         |
|                             | LP             |  |        |        |        |        |         |        |        |        |        |         |
| Razem                       | ha             | 93,86                                    | 103,01 | 175,08 | 180,09 | 478,12 | 1394,50 | 910,16 | 423,21 | 163,56 | 173,30 | 196,42  |
|                             | %              | 2,01                                     | 2,20   | 3,74   | 3,85   | 10,22  | 29,81   | 19,46  | 9,05   | 3,50   | 3,70   | 4,20    |
| LMW                         | SO             | 1,49                                     | 3,02   | 17,71  | 6,82   | 25,00  | 93,81   | 55,15  | 17,71  | 2,96   | 5,00   | 17,81   |
|                             | SO.WE          |  |        |        |        |        |         |        |        |        |        | 0,85    |
|                             | MD             |  |        | 0,29   | 0,61   | 1,45   | 2,42    |        |        |        |        |         |
|                             | ŚW             | 0,36                                     |        | 6,11   | 1,95   | 0,56   | 3,81    |        | 0,34   |        |        |         |
|                             | DG             |  |        |        |        |        |         |        |        |        | 0,11   |         |
|                             | BK             | 0,30                                     |        |        | 0,26   |        |         |        |        |        |        | 2,80    |
|                             | DB.S           | 1,93                                     | 1,30   |        |        |        | 0,45    | 0,07   | 0,47   |        |        | 1,34    |
|                             | DB.B           |  |        | 1,61   |        | 0,52   | 0,70    | 0,31   | 0,69   |        | 0,11   | 2,62    |
|                             | DB.C           |  |        |        |        |        |         |        | 0,16   |        |        |         |
|                             | JW             |  |        |        |        | 1,05   | 0,57    |        |        |        |        |         |
|                             | JS             |  |        |        |        |        |         |        | 0,10   |        |        |         |
|                             | GB             |  | 0,10   |        |        |        |         |        |        |        |        |         |
|                             | BRZ            | 0,11                                     | 2,35   | 3,77   | 10,33  | 6,89   | 11,29   | 12,33  | 2,93   |        |        | 0,58    |
|                             | OL             | 0,51                                     | 3,36   | 3,67   | 0,83   | 2,70   | 22,82   | 10,44  | 3,43   | 0,57   | 0,19   | 0,29    |
|                             | OS             |  | 0,19   |        |        | 0,16   |         |        |        |        |        |         |
| Razem                       | ha             | 4,70                                     | 10,32  | 33,16  | 20,80  | 38,33  | 135,87  | 78,30  | 25,83  | 3,53   | 5,41   | 26,29   |
|                             | %              | 1,06                                     | 2,33   | 7,49   | 4,70   | 8,66   | 30,72   | 17,70  | 5,84   | 0,80   | 1,22   | 5,94    |
| LMB                         | BRZ            |  |        | 0,23   |        |        |         |        |        |        |        |         |
|                             | OL             |  |        | 0,53   |        |        |         |        |        |        |        |         |
| Razem                       | ha             |  |        | 0,76   |        |        |         |        |        |        |        |         |
|                             | %              |  |        | 100,00 |        |        |         |        |        |        |        |         |
| LŚW                         | SO             | 0,17                                     | 11,89  | 15,17  | 1,69   | 24,83  | 61,70   | 36,67  | 23,35  | 26,47  | 21,32  | 18,62   |
|                             | MD             | 0,20                                     | 0,56   | 1,62   |        | 3,03   | 3,62    | 8,38   | 0,29   | 0,42   |        | 0,52    |
|                             | ŚW             | 0,10                                     | 2,07   | 4,58   |        |        | 0,37    | 0,34   |        | 1,07   | 0,07   | 0,15    |
|                             | DG             |  |        |        |        |        |         |        |        | 0,15   | 1,23   | 0,48    |
|                             | BK             | 9,94                                     | 6,17   | 7,82   |        | 3,03   | 5,56    | 5,88   | 3,90   | 7,63   | 12,71  | 20,57   |

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |        |       |       |       |        |         |
|-----------------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|---------|
|                             |                | I  |       | II    |       | III   |        | IV    |       | V     |        | VI      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60  | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |       |       |       |       |        |       |       |       |        |         |
| 1                           | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      |
|                             | DB.S           | 1,07                                     | 5,26  | 13,66 | 1,69  | 8,08  | 11,19  | 16,88 | 9,38  | 4,69  | 7,04   | 1,48    |
|                             | DB.B           | 3,00                                     | 5,61  | 1,84  |       | 13,15 | 7,84   | 5,20  | 0,31  | 0,34  | 3,25   | 16,08   |
|                             | DB.C           |  |       | 0,27  |       |       |        |       | 0,13  |       |        | 0,63    |
|                             | KL             |  |       |       |       |       |        |       |       |       |        |         |
|                             | JW             |  |       | 1,13  | 0,34  |       | 2,02   |       | 0,26  |       | 0,50   |         |
|                             | WZ             |  |       |       |       |       |        |       |       |       | 0,42   |         |
|                             | JS             |  | 0,10  | 0,11  |       |       | 0,17   |       |       |       |        | 0,19    |
|                             | GB             | 0,21                                     | 0,06  | 0,13  |       | 2,06  | 3,16   |       | 2,68  | 6,00  | 0,22   | 0,66    |
|                             | BRZ            |  |       | 0,81  | 1,35  | 4,38  | 13,30  | 6,94  | 2,42  | 1,93  |        | 0,40    |
|                             | OL             | 0,07                                     | 0,05  |       |       |       | 1,07   |       | 0,78  | 2,41  | 0,91   | 1,31    |
|                             | OL.S           |  |       |       |       |       | 0,34   |       |       |       |        |         |
|                             | AK             |  |       |       |       |       | 0,67   | 0,08  | 3,63  | 0,63  |        |         |
|                             | TP             |  |       |       |       |       |        |       |       |       |        | 0,04    |
|                             | OS             |  |       |       |       | 0,19  | 0,13   |       |       |       |        |         |
|                             | LP             | 0,21                                     |       |       |       |       |        |       |       |       |        |         |
| Razem                       | ha             | 14,97                                    | 31,77 | 47,14 | 5,07  | 58,75 | 111,14 | 80,37 | 47,13 | 51,74 | 47,67  | 61,13   |
|                             | %              | 1,74                                     | 3,69  | 5,47  | 0,59  | 6,82  | 12,89  | 9,32  | 5,47  | 6,00  | 5,53   | 7,09    |
| LW                          | SO             |  | 0,90  | 6,50  |       | 2,43  | 19,71  | 0,42  | 0,23  | 6,54  |        | 5,61    |
|                             | SO.WE          |  |       |       |       |       |        |       |       | 0,21  |        | 0,68    |
|                             | MD             |  |       | 0,12  | 0,48  |       |        |       |       |       |        |         |
|                             | ŚW             |  | 2,51  | 3,32  | 0,51  |       |        |       | 0,10  |       |        |         |
|                             | DG             |  |       |       |       |       |        |       |       |       | 0,06   |         |
|                             | BK             |  | 3,85  | 2,07  | 0,97  |       | 0,86   | 0,21  |       | 1,08  | 1,44   | 24,77   |
|                             | DB.S           |  | 4,56  | 3,76  |       | 1,24  | 0,72   |       |       | 3,06  | 0,26   | 20,11   |
|                             | DB.B           |  | 0,38  | 4,14  |       |       | 0,64   |       | 0,12  |       |        | 16,48   |
|                             | JW             |  |       |       |       | 1,11  |        |       |       |       |        | 0,24    |
|                             | WZ             |  | 0,10  |       |       |       |        |       |       |       | 0,06   |         |
|                             | JS             |  | 0,60  |       |       |       | 0,95   | 0,74  |       |       |        | 0,56    |
|                             | GB             |  | 3,04  | 2,09  | 0,48  | 1,41  | 0,45   | 0,11  |       | 1,24  | 0,20   | 5,59    |
|                             | BRZ            |  |       | 0,89  | 5,63  | 10,83 | 11,74  | 4,28  | 2,05  | 0,06  |        | 0,13    |
|                             | OL             | 0,73                                     | 4,39  | 2,64  | 13,04 | 20,10 | 32,49  | 5,54  | 5,02  | 1,66  | 2,85   | 1,56    |

| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |         |         |         |         |        |        |         |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III     |         | IV      |         | V      |        | VI      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90  | 91-100 | 101-120 |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |         |         |         |         |        |        |         |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7       | 8       | 9       | 10      | 11     | 12     | 13      |
|                             | OS             |  |        |        | 0,07   |         |         |         |         |        |        |         |
| Razem                       | ha             | 0,73                                     | 20,33  | 25,53  | 21,18  | 37,12   | 67,56   | 11,30   | 7,52    | 13,85  | 4,87   | 75,73   |
|                             | %              | 0,21                                     | 5,89   | 7,40   | 6,14   | 10,76   | 19,58   | 3,27    | 2,18    | 4,01   | 1,41   | 21,96   |
| OL                          | SO             |  |        | 0,20   |        | 0,50    | 0,46    | 0,76    |         |        |        |         |
|                             | ŚW             | 0,19                                     |        | 0,68   | 0,14   | 0,32    |         |         | 0,52    |        |        |         |
|                             | DB.S           |  |        |        |        |         |         |         | 0,26    |        |        |         |
|                             | GB             |  |        |        |        |         |         |         | 0,26    |        |        |         |
|                             | BRZ            |  |        | 0,10   | 0,28   | 2,18    |         | 0,46    | 1,03    |        |        |         |
|                             | OL             | 1,72                                     | 3,54   | 1,01   | 9,62   | 10,14   | 18,24   | 5,98    | 4,52    | 0,76   | 5,34   | 1,03    |
|                             | OLS            |  |        |        | 0,97   |         |         |         |         |        |        |         |
|                             | WB             |  |        |        | 0,45   |         |         |         |         |        |        |         |
| Razem                       | ha             | 1,91                                     | 3,54   | 1,99   | 11,46  | 13,14   | 18,70   | 7,20    | 6,59    | 0,76   | 5,34   | 1,03    |
|                             | %              | 2,67                                     | 4,94   | 2,78   | 15,99  | 18,34   | 26,08   | 10,05   | 9,20    | 1,06   | 7,45   | 1,44    |
| OLJ                         | SO             |  | 0,15   | 0,74   | 0,67   | 0,32    | 0,51    |         |         | 0,84   | 0,42   | 0,13    |
|                             | ŚW             |  |        | 0,56   | 0,11   | 0,70    | 1,19    |         | 0,84    |        |        |         |
|                             | BK             | 0,21                                     |        |        |        |         |         |         |         |        |        | 0,24    |
|                             | DB.S           |  |        |        |        |         |         |         | 0,37    |        |        | 0,33    |
|                             | DB.B           | 0,42                                     |        |        |        |         |         |         |         |        |        |         |
|                             | JS             |  | 0,09   |        | 0,11   |         |         |         |         | 0,48   |        |         |
|                             | GB             |  |        |        |        |         |         |         |         |        |        | 0,12    |
|                             | BRZ            |  | 0,36   | 0,61   | 0,46   | 0,91    | 5,39    | 2,61    | 2,33    | 2,93   | 0,21   | 1,18    |
|                             | OL             | 1,48                                     | 5,60   | 7,74   | 17,41  | 29,46   | 51,32   | 51,39   | 31,30   | 20,27  | 3,79   | 5,37    |
|                             | OLS            |  |        |        |        |         |         | 0,38    |         |        |        |         |
|                             | OS             |  |        | 0,07   |        |         |         |         |         |        |        |         |
|                             | LP             |  |        |        |        |         |         | 0,06    |         |        |        |         |
| Razem                       | ha             | 2,11                                     | 6,20   | 9,72   | 18,76  | 31,39   | 58,41   | 54,44   | 34,84   | 24,52  | 4,42   | 7,37    |
|                             | %              | 0,84                                     | 2,46   | 3,85   | 7,44   | 12,45   | 23,16   | 21,59   | 13,82   | 9,72   | 1,75   | 2,92    |
| Łącznie                     | SO             | 596,67                                   | 633,26 | 522,60 | 793,25 | 1730,20 | 4322,41 | 2516,19 | 1155,49 | 912,92 | 636,95 | 707,31  |
|                             | SO.C           |  | 1,21   |        |        |         | 0,37    |         |         | 0,28   | 0,63   | 2,38    |
|                             | SO.S           |  |        |        |        |         |         |         | 2,92    |        |        |         |
|                             | SO.WE          |  |        |        |        |         |         |         |         | 0,21   | 0,06   | 1,53    |



| Typ siedliskowy lasu        | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |        |        |        |         |         |         |         |         |        |         |
|-----------------------------|----------------|--|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|
|                             |                | I  |        | II     |        | III     |         | IV      |         | V       |        | VI      |
|                             |                | 1-10                                     | 11-20  | 21-30  | 31-40  | 41-50   | 51-60   | 61-70   | 71-80   | 81-90   | 91-100 | 101-120 |
| Powierzchnia zalesiona w ha |                |  |        |        |        |         |         |         |         |         |        |         |
| 1                           | 2              | 3  | 4      | 5      | 6      | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12     | 13      |
|                             | MD             | 1,02                                     | 2,15   | 12,20  | 1,85   | 9,63    | 10,56   | 10,16   | 14,33   | 0,42    |        | 0,73    |
|                             | ŚW             | 1,83                                     | 6,84   | 24,04  | 6,87   | 7,02    | 9,32    | 0,77    | 2,21    | 2,50    | 5,48   | 0,15    |
|                             | DG             |  |        |        |        |         |         | 0,13    |         | 0,15    | 1,40   | 0,48    |
|                             | BK             | 31,88                                    | 18,16  | 14,68  | 2,69   | 4,49    | 9,34    | 6,09    | 4,16    | 17,77   | 15,62  | 52,17   |
|                             | DB.S           | 11,39                                    | 21,67  | 18,68  | 1,91   | 12,13   | 15,93   | 22,35   | 11,91   | 8,05    | 7,73   | 25,37   |
|                             | DB.B           | 29,98                                    | 52,19  | 16,27  | 3,20   | 31,63   | 23,69   | 16,58   | 12,48   | 14,56   | 19,09  | 93,10   |
|                             | DB.C           |  | 0,18   | 0,57   |        |         |         |         | 0,29    |         |        | 0,63    |
|                             | KL             |  |        |        |        | 0,33    | 0,21    |         |         |         |        | 0,08    |
|                             | JW             |  |        | 1,13   | 0,34   | 2,30    | 3,91    | 0,51    | 0,26    | 0,32    | 0,50   | 0,24    |
|                             | WZ             |  | 0,10   |        |        |         |         |         |         |         | 0,48   |         |
|                             | JS             |  | 0,79   | 0,11   | 0,11   | 0,10    | 1,12    | 0,74    | 0,10    | 0,48    |        | 0,75    |
|                             | GB             | 0,32                                     | 3,20   | 3,08   | 0,48   | 3,47    | 4,63    | 0,11    | 2,94    | 7,26    | 0,65   | 6,37    |
|                             | BRZ            | 110,91                                   | 119,10 | 62,23  | 107,89 | 82,97   | 108,62  | 100,36  | 27,98   | 14,38   | 2,22   | 3,56    |
|                             | OL             | 4,51                                     | 18,06  | 16,76  | 44,74  | 70,65   | 133,68  | 76,32   | 45,54   | 25,93   | 13,08  | 10,71   |
|                             | OL.S           |  |        |        | 0,97   |         | 0,34    | 0,38    |         |         |        |         |
|                             | AK             |  | 0,92   | 0,62   | 5,05   | 1,49    | 4,44    | 4,03    | 8,28    | 1,53    | 0,08   | 0,68    |
|                             | TP             |  |        |        |        |         |         |         |         |         |        | 0,04    |
|                             | OS             |  | 0,19   | 0,07   | 0,31   | 0,90    | 0,13    |         |         |         |        |         |
|                             | WB             |  |        |        | 0,45   |         | 0,14    |         |         |         |        |         |
|                             | LP             | 0,21                                     |        |        |        |         |         | 0,06    |         |         |        |         |
| Ogółem                      | ha             | 788,72                                   | 878,02 | 693,04 | 970,11 | 1957,31 | 4648,84 | 2754,78 | 1288,89 | 1006,76 | 703,97 | 906,28  |
|                             | %              | 4,44                                     | 4,94   | 3,90   | 5,46   | 11,02   | 26,16   | 15,50   | 7,25    | 5,67    | 3,96   | 5,10    |

Tabela nr V a

Nadleśnictwo Bolewice, Ok

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | VII     |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |        |
|----------------------|----------------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|--------|
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |        |
|                      |                | 14      | 15          |        |       |             | 16      | 17     |
| BS                   | SO             |         |             |        |       |             | 2,79    | 100,00 |
| Razem                | ha             |         |             |        |       |             | 2,79    | 100,00 |
|                      | %              |         |             |        |       |             | 100,00  | 100,00 |
| BŚW                  | SO             | 67,99   |             |        |       |             | 4213,15 | 94,73  |
|                      | SO.C           |         |             |        |       |             | 0,63    | 0,01   |
|                      | SO.S           |         |             |        |       |             | 2,92    | 0,07   |
|                      | MD             |         |             |        |       |             | 0,82    | 0,02   |
|                      | ŚW             |         |             |        |       |             | 1,10    | 0,02   |
|                      | BK             |         |             |        |       |             | 0,23    | 0,01   |
|                      | DB.B           |         |             |        |       |             | 0,61    | 0,01   |
|                      | DB.C           |         |             |        |       |             | 0,18    | 0,00   |
|                      | BRZ            |         |             |        |       |             | 225,63  | 5,07   |
|                      | OL             |         |             |        |       |             | 1,30    | 0,03   |
|                      | AK             |         |             |        |       |             | 1,05    | 0,02   |
|                      | OS             |         |             |        |       |             | 0,24    | 0,01   |
|                      | WB             |         |             |        |       |             | 0,14    | 0,00   |
| Razem                | ha             | 67,99   |             |        |       |             | 4448,00 | 100,00 |
|                      | %              | 1,53    |             |        |       |             | 100,00  | 100,00 |
| BMŚW                 | SO             | 15,07   | 2,53        | 176,63 | 15,07 |             | 6303,01 | 94,65  |
|                      | SO.C           |         |             |        |       |             | 3,87    | 0,06   |
|                      | MD             |         |             |        |       |             | 7,48    | 0,11   |
|                      | ŚW             |         |             | 0,88   |       |             | 7,72    | 0,12   |
|                      | BK             |         |             | 7,96   |       |             | 13,20   | 0,20   |
|                      | DB.S           |         |             | 12,04  |       |             | 20,03   | 0,30   |
|                      | DB.B           |         |             | 62,31  |       |             | 93,39   | 1,40   |
|                      | DB.C           |         |             |        |       |             | 0,30    | 0,00   |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | VII     |             | VIII   | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem   |        |
|----------------------|----------------|---------|-------------|--------|-------|-----|-------------|---------|--------|
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |     |             |         | %      |
|                      |                | 1       | 2           | 14     | 15    | 16  | 17          | 18      | 19     |
|                      | JS             |         |             |        |       |     |             | 0,10    | 0,00   |
|                      | GB             |         |             | 0,51   |       |     |             | 1,37    | 0,02   |
|                      | BRZ            |         |             | 0,21   |       |     |             | 189,05  | 2,84   |
|                      | OL             |         |             |        |       |     |             | 12,64   | 0,19   |
|                      | AK             |         |             |        |       |     |             | 6,90    | 0,10   |
|                      | LP             |         |             |        | 0,64  |     |             | 0,64    | 0,01   |
| Razem                | ha             | 15,07   | 2,53        | 261,18 | 15,07 |     |             | 6659,70 | 100,00 |
|                      | %              | 0,23    | 0,04        | 3,92   | 0,23  |     |             | 100,00  | 100,00 |
| BMW                  | SO             |         |             |        |       |     |             | 6,26    | 100,00 |
| Razem                | ha             |         |             |        |       |     |             | 6,26    | 100,00 |
|                      | %              |         |             |        |       |     |             | 100,00  | 100,00 |
| BMB                  | SO             |         |             |        |       |     |             | 0,45    | 59,20  |
|                      | ŚW             |         |             |        |       |     |             | 0,08    | 10,53  |
|                      | BRZ            |         |             |        |       |     |             | 0,15    | 19,74  |
|                      | OL             |         |             |        |       |     |             | 0,08    | 10,53  |
| Razem                | ha             |         |             |        |       |     |             | 0,76    | 100,00 |
|                      | %              |         |             |        |       |     |             | 100,00  | 100,00 |
| LMSW                 | SO             | 27,73   | 17,15       | 166,77 | 15,29 |     |             | 3969,42 | 84,87  |
|                      | SO.C           |         |             |        |       |     |             | 0,37    | 0,01   |
|                      | SO.WE          |         |             |        |       |     |             | 0,06    | 0,00   |
|                      | MD             |         |             | 0,76   |       |     |             | 31,50   | 0,67   |
|                      | ŚW             |         |             | 5,53   | 0,81  |     |             | 31,78   | 0,68   |
|                      | DG             |         |             |        |       |     |             | 0,13    | 0,00   |
|                      | BK             | 3,29    |             | 30,58  | 1,20  |     |             | 84,38   | 1,80   |
|                      | DB.S           | 2,67    | 1,14        | 16,34  |       |     |             | 48,63   | 1,04   |
|                      | DB.B           | 6,64    |             | 74,27  |       |     |             | 276,63  | 5,91   |
|                      | KL             |         |             |        |       |     |             | 0,62    | 0,01   |
|                      | JW             |         |             |        | 1,71  |     |             | 4,00    | 0,09   |
|                      | GB             | 0,54    |             | 1,83   |       |     |             | 3,75    | 0,08   |
|                      | BRZ            |         |             | 9,79   |       |     |             | 196,40  | 4,20   |
|                      | OL             |         |             | 0,24   |       |     |             | 13,21   | 0,28   |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | VII     |             | VIII   | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem   |        |
|----------------------|----------------|---------|-------------|--------|-------|-----|-------------|---------|--------|
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |     |             |         | %      |
|                      |                | 1       | 2           | 14     | 15    | 16  | 17          | 18      | 19     |
|                      | AK             | 0,19    |             | 1,67   |       |     |             | 16,02   | 0,34   |
|                      | OS             |         |             |        |       |     |             | 0,55    | 0,01   |
|                      | LP             |         |             | 0,37   |       |     |             | 0,37    | 0,01   |
| Razem                | ha             | 41,06   | 18,29       | 309,86 | 17,30 |     |             | 4677,82 | 100,00 |
|                      | %              | 0,88    | 0,39        | 6,62   | 0,37  |     |             | 100,00  | 100,00 |
| LMW                  | SO             | 11,39   |             | 13,29  | 5,75  |     |             | 276,91  | 62,58  |
|                      | SO.WE          |         |             | 0,20   |       |     |             | 1,05    | 0,24   |
|                      | MD             |         |             |        |       |     |             | 4,77    | 1,08   |
|                      | ŚW             |         |             | 0,64   |       |     |             | 13,77   | 3,11   |
|                      | DG             |         |             |        |       |     |             | 0,11    | 0,02   |
|                      | BK             | 2,96    |             | 5,07   | 3,73  |     |             | 15,12   | 3,42   |
|                      | DB.S           |         |             | 4,14   | 1,27  |     |             | 10,97   | 2,48   |
|                      | DB.B           | 1,27    |             | 6,79   | 1,72  |     |             | 16,34   | 3,69   |
|                      | DB.C           |         |             |        |       |     |             | 0,16    | 0,04   |
|                      | JW             |         |             |        |       |     |             | 1,62    | 0,37   |
|                      | JS             |         |             |        |       |     |             | 0,10    | 0,02   |
|                      | GB             |         |             | 0,74   |       |     |             | 0,84    | 0,19   |
|                      | BRZ            |         |             | 0,22   |       |     |             | 50,80   | 11,48  |
|                      | OL             |         |             | 0,74   |       |     |             | 49,55   | 11,20  |
|                      | OS             |         |             |        |       |     |             | 0,35    | 0,08   |
| Razem                | ha             | 15,62   |             | 31,83  | 12,47 |     |             | 442,46  | 100,00 |
|                      | %              | 3,53    |             | 7,19   | 2,82  |     |             | 100,00  | 100,00 |
| LMB                  | BRZ            |         |             |        |       |     |             | 0,23    | 30,26  |
|                      | OL             |         |             |        |       |     |             | 0,53    | 69,74  |
| Razem                | ha             |         |             |        |       |     |             | 0,76    | 100,00 |
|                      | %              |         |             |        |       |     |             | 100,00  | 100,00 |
| LŚW                  | SO             | 24,93   | 10,96       | 33,42  | 6,70  |     |             | 317,89  | 36,88  |
|                      | MD             |         |             | 0,84   |       |     |             | 19,48   | 2,26   |
|                      | ŚW             | 0,16    |             | 0,71   | 0,07  |     |             | 9,69    | 1,12   |
|                      | DG             |         |             | 0,05   |       |     |             | 1,91    | 0,22   |
|                      | BK             | 25,11   | 23,33       | 43,58  | 11,79 |     |             | 187,02  | 21,69  |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | VII     |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem  |        |
|----------------------|----------------|---------|-------------|--------|-------|-------------|--------|--------|
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |        |        |
|                      |                |         |             |        |       |             |        |        |
| 1                    | 2              | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19     | 20     |
|                      | DB.S           | 14,08   | 5,77        | 23,29  | 3,34  |             | 126,90 | 14,72  |
|                      | DB.B           | 8,96    | 23,85       | 22,88  | 2,34  |             | 114,65 | 13,30  |
|                      | DB.C           |         |             |        |       |             | 1,03   | 0,12   |
|                      | KL             |         |             |        | 0,05  |             | 0,05   | 0,01   |
|                      | JW             |         | 0,24        | 1,75   | 1,10  |             | 7,34   | 0,85   |
|                      | WZ             |         |             |        |       |             | 0,42   | 0,05   |
|                      | JS             |         |             | 0,10   | 0,37  |             | 1,04   | 0,12   |
|                      | GB             | 3,85    | 1,98        | 3,38   | 1,38  |             | 25,77  | 2,99   |
|                      | BRZ            |         |             | 1,10   | 0,11  |             | 32,74  | 3,80   |
|                      | OL             | 0,68    | 1,30        | 0,16   | 0,11  |             | 8,85   | 1,03   |
|                      | OL.S           |         |             |        |       |             | 0,34   | 0,04   |
|                      | AK             | 0,11    |             | 0,62   | 0,62  |             | 6,36   | 0,74   |
|                      | TP             |         |             |        |       |             | 0,04   | 0,00   |
|                      | OS             |         |             |        |       |             | 0,32   | 0,04   |
|                      | LP             |         |             |        |       |             | 0,21   | 0,02   |
| Razem                | ha             | 77,88   | 67,43       | 131,88 | 27,98 |             | 862,05 | 100,00 |
|                      | %              | 9,03    | 7,82        | 15,29  | 3,25  |             | 100,00 | 100,00 |
| LW                   | SO             | 3,28    | 4,02        | 1,50   |       |             | 51,14  | 14,82  |
|                      | SO.WE          |         |             |        |       |             | 0,89   | 0,26   |
|                      | MD             |         |             |        |       |             | 0,60   | 0,17   |
|                      | ŚW             |         |             | 0,19   |       |             | 6,63   | 1,92   |
|                      | DG             |         |             |        |       |             | 0,06   | 0,02   |
|                      | BK             | 4,58    | 1,72        | 8,65   | 16,55 |             | 66,75  | 19,35  |
|                      | DB.S           | 0,36    |             | 9,35   | 3,81  |             | 47,23  | 13,69  |
|                      | DB.B           |         |             | 0,55   |       |             | 22,31  | 6,47   |
|                      | JW             |         |             | 0,45   | 0,44  |             | 2,24   | 0,65   |
|                      | WZ             |         |             |        |       |             | 0,16   | 0,05   |
|                      | JS             |         |             |        |       |             | 2,85   | 0,83   |
|                      | GB             |         |             | 1,70   | 2,17  |             | 18,48  | 5,36   |
|                      | BRZ            |         |             |        |       |             | 35,61  | 10,32  |
|                      | OL             |         |             |        |       |             | 90,02  | 26,07  |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | VII     |             | VIII   | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem    |        |
|----------------------|----------------|---------|-------------|--------|-------|-----|-------------|----------|--------|
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |     |             |          |        |
|                      |                | 1       | 2           | 14     | 15    | 16  | 17          | 18       | 19     |
|                      |                |         |             |        |       |     |             |          | 20     |
|                      | OS             |         |             |        |       |     |             | 0,07     | 0,02   |
| Razem                | ha             | 8,22    | 5,74        | 22,39  | 22,97 |     |             | 345,04   | 100,00 |
|                      | %              | 2,38    | 1,66        | 6,49   | 6,66  |     |             | 100,00   | 100,00 |
| OL                   | SO             |         |             |        |       |     |             | 1,92     | 2,68   |
|                      | ŚW             |         |             |        |       |     |             | 1,85     | 2,58   |
|                      | DB.S           |         |             |        |       |     |             | 0,26     | 0,36   |
|                      | GB             |         |             |        |       |     |             | 0,26     | 0,36   |
|                      | BRZ            |         |             |        |       |     |             | 4,05     | 5,65   |
|                      | OL             |         |             |        |       |     |             | 61,90    | 86,39  |
|                      | OL.S           |         |             |        |       |     |             | 0,97     | 1,35   |
|                      | WB             |         |             |        |       |     |             | 0,45     | 0,63   |
| Razem                | ha             |         |             |        |       |     |             | 71,66    | 100,00 |
|                      | %              |         |             |        |       |     |             | 100,00   | 100,00 |
| OLJ                  | SO             |         |             |        |       |     |             | 3,78     | 1,50   |
|                      | ŚW             |         |             |        |       |     |             | 3,40     | 1,35   |
|                      | BK             |         |             |        |       |     |             | 0,45     | 0,18   |
|                      | DB.S           |         |             |        |       |     |             | 0,70     | 0,28   |
|                      | DB.B           |         |             |        |       |     |             | 0,42     | 0,17   |
|                      | JS             |         |             |        |       |     |             | 0,68     | 0,27   |
|                      | GB             |         |             |        |       |     |             | 0,12     | 0,05   |
|                      | BRZ            |         |             |        |       |     |             | 16,99    | 6,74   |
|                      | OL             |         |             |        |       |     |             | 225,13   | 89,26  |
|                      | OL.S           |         |             |        |       |     |             | 0,38     | 0,15   |
|                      | OS             |         |             |        |       |     |             | 0,07     | 0,03   |
|                      | LP             |         |             |        |       |     |             | 0,06     | 0,02   |
|                      | Razem          | ha      |             |        |       |     |             |          | 252,18 |
| %                    |                |         |             |        |       |     |             | 100,00   | 100,00 |
| Łącznie              | SO             | 150,39  | 34,66       | 391,61 | 42,81 |     |             | 15146,72 | 85,24  |
|                      | SO.C           |         |             |        |       |     |             | 4,87     | 0,03   |
|                      | SO.S           |         |             |        |       |     |             | 2,92     | 0,02   |
|                      | SO.WE          |         |             | 0,20   |       |     |             | 2,00     | 0,01   |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | VII     |             | VIII   | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem  |    |
|----------------------|----------------|---------|-------------|--------|-------|-----|-------------|--------|----|
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |     |             |        |    |
|                      |                | 1       | 2           | 14     | 15    | 16  | 17          | 18     | 19 |
|                      | MD             |         |             | 1,60   |       |     | 64,65       | 0,36   |    |
|                      | ŚW             | 0,16    |             | 7,95   | 0,88  |     | 76,02       | 0,43   |    |
|                      | DG             |         |             | 0,05   |       |     | 2,21        | 0,01   |    |
|                      | BK             | 35,94   | 25,05       | 95,84  | 33,27 |     | 367,15      | 2,07   |    |
|                      | DB.S           | 17,11   | 6,91        | 65,16  | 8,42  |     | 254,72      | 1,43   |    |
|                      | DB.B           | 16,87   | 23,85       | 166,80 | 4,06  |     | 524,35      | 2,95   |    |
|                      | DB.C           |         |             |        |       |     | 1,67        | 0,01   |    |
|                      | KL             |         |             |        | 0,05  |     | 0,67        | 0,00   |    |
|                      | JW             |         | 0,24        | 3,91   | 1,54  |     | 15,20       | 0,09   |    |
|                      | WZ             |         |             |        |       |     | 0,58        | 0,00   |    |
|                      | JS             |         |             | 0,10   | 0,37  |     | 4,77        | 0,03   |    |
|                      | GB             | 4,39    | 1,98        | 8,16   | 3,55  |     | 50,59       | 0,28   |    |
|                      | BRZ            |         |             | 11,32  | 0,11  |     | 751,65      | 4,23   |    |
|                      | OL             | 0,68    | 1,30        | 1,14   | 0,11  |     | 463,21      | 2,61   |    |
|                      | OL.S           |         |             |        |       |     | 1,69        | 0,01   |    |
|                      | AK             | 0,30    |             | 2,29   | 0,62  |     | 30,33       | 0,17   |    |
|                      | TP             |         |             |        |       |     | 0,04        | 0,00   |    |
|                      | OS             |         |             |        |       |     | 1,60        | 0,01   |    |
|                      | WB             |         |             |        |       |     | 0,59        | 0,00   |    |
|                      | LP             |         |             | 1,01   |       |     | 1,28        | 0,01   |    |
| Ogółem               | ha             | 225,84  | 93,99       | 757,14 | 95,79 |     | 17769,48    | 100,00 |    |
|                      | %              | 1,27    | 0,53        | 4,26   | 0,54  |     | 100,00      | 100,00 |    |

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

177694632

Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Bolewice, Obręb BOLEWICE (10-04-1-)

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |        |        |        |        |        |        |         |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III    |        | IV     |        | V      |        | VI      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |        |        |        |        |        |        |         |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      |
| BS                   | SO             |  |       |       |       |        | 445    |        |        |        |        | 220     |
| Razem                | m3             |  |       |       |       |        | 445    |        |        |        |        | 220     |
|                      | %              |  |       |       |       |        | 66,92  |        |        |        |        | 33,08   |
| BŚW                  | SO             |  | 3010  | 16485 | 55335 | 93640  | 196890 | 113005 | 111890 | 150240 | 81750  | 100840  |
|                      | SO.C           |  |       |       |       |        |        |        |        |        | 165    |         |
|                      | SO.S           |  |       |       |       |        |        |        | 795    |        |        |         |
|                      | ŚW             |  |       | 15    | 105   | 115    |        |        |        |        |        |         |
|                      | DB.B           |  |       |       |       |        | 5      |        |        |        |        |         |
|                      | BRZ            |  | 1085  | 1810  | 2640  | 1170   | 895    | 615    | 15     | 130    |        |         |
|                      | OL             |  | 45    | 40    | 25    |        | 110    | 85     |        |        |        |         |
|                      | AK             |  | 30    |       | 15    | 35     | 60     |        |        |        |        |         |
|                      | OS             |  |       |       | 45    |        |        |        |        |        |        |         |
|                      | WB             |  |       |       |       |        | 15     |        |        |        |        |         |
| Razem                | m3             |  | 4170  | 18350 | 58165 | 94960  | 197975 | 113705 | 112700 | 150370 | 81915  | 100840  |
|                      | %              |  | 0,44  | 1,92  | 6,10  | 9,95   | 20,74  | 11,92  | 11,81  | 15,76  | 8,59   | 10,57   |
| BMSW                 | SO             | 5  | 3410  | 41580 | 85115 | 250275 | 654875 | 413325 | 135240 | 94490  | 78120  | 80075   |
|                      | SO.C           |  | 80    |       |       |        |        |        |        | 70     |        | 965     |
|                      | MD             |  |       | 970   |       |        | 55     |        | 685    |        |        |         |
|                      | ŚW             |  |       | 180   | 45    | 365    | 340    | 130    | 205    | 110    | 450    |         |
|                      | BK             |  |       |       |       |        | 90     |        |        |        | 20     | 35      |
|                      | DB.S           | 20                                       |       | 95    |       |        | 85     |        | 185    | 45     |        | 95      |
|                      | DB.B           |  | 75    | 20    |       | 10     | 85     | 160    | 645    | 805    | 160    | 305     |
|                      | DB.C           |  |       | 20    |       |        |        |        |        |        |        |         |
|                      | JW             |  |       |       |       |        |        |        |        | 10     |        |         |
|                      | JS             |  |       |       |       | 10     |        |        |        |        |        |         |
|                      | GB             |  |       | 50    |       |        |        |        |        |        |        |         |
| BRZ                  |                | 910                                      | 2840  | 7425  | 5110  | 5625   | 10095  | 1675   | 765    | 50     | 60     |         |



| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |        |        |        |        |       |        |         |
|----------------------|----------------|--|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|
|                      |                | I  |       | II     |       | III    |        | IV     |        | V     |        | VI      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50  | 51-60  | 61-70  | 71-80  | 81-90 | 91-100 | 101-120 |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |        |       |        |        |        |        |       |        |         |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5      | 6     | 7      | 8      | 9      | 10     | 11    | 12     | 13      |
|                      | OL             |  | 80    | 155    | 590   | 1185   | 850    | 795    | 35     | 80    |        | 30      |
|                      | AK             |  | 20    | 20     | 275   |        | 345    | 135    | 630    | 85    |        | 40      |
| Razem                | m3             | 25                                       | 4575  | 45930  | 93450 | 256955 | 662350 | 424640 | 139300 | 96460 | 78800  | 81605   |
|                      | %              | 0,00                                     | 0,23  | 2,34   | 4,75  | 13,07  | 33,67  | 21,60  | 7,08   | 4,91  | 4,01   | 4,15    |
| BMW                  | SO             |  |       |        |       |        |        |        | 795    | 1890  |        |         |
| Razem                | m3             |  |       |        |       |        |        |        | 795    | 1890  |        |         |
|                      | %              |  |       |        |       |        |        |        | 29,61  | 70,39 |        |         |
| BMB                  | SO             |  |       | 100    |       |        |        |        |        |       |        |         |
|                      | ŚW             |  |       | 10     |       |        |        |        |        |       |        |         |
|                      | BRZ            |  |       | 30     |       |        |        |        |        |       |        |         |
|                      | OL             |  |       | 15     |       |        |        |        |        |       |        |         |
| Razem                | m3             |  |       | 155    |       |        |        |        |        |       |        |         |
|                      | %              |  |       | 100,00 |       |        |        |        |        |       |        |         |
| LMŚW                 | SO             |  | 1160  | 23545  | 30175 | 127525 | 444925 | 322865 | 152670 | 51215 | 62955  | 50450   |
|                      | SO.C           |  |       |        |       |        | 115    |        |        |       |        |         |
|                      | SO.WE          |  |       |        |       |        |        |        |        |       | 40     | 5       |
|                      | MD             |  | 25    | 880    | 155   | 1465   | 1540   | 525    | 4120   |       |        | 60      |
|                      | ŚW             |  | 45    | 830    | 560   | 1035   | 800    | 140    | 65     | 820   | 1270   | 185     |
|                      | DG             |  |       |        |       |        |        | 65     |        |       |        |         |
|                      | BK             |  |       | 50     | 100   | 350    | 535    | 15     | 1230   | 2235  | 1535   | 1115    |
|                      | DB.S           |  | 10    |        | 10    | 270    | 870    | 1365   | 355    | 35    | 160    | 585     |
|                      | DB.B           |  |       | 510    | 320   | 3680   | 3245   | 3045   | 2835   | 3960  | 5960   | 22840   |
|                      | KL             |  |       |        |       | 95     | 40     |        |        | 35    |        | 15      |
|                      | JW             |  |       |        |       | 50     | 250    | 95     | 270    | 115   |        | 20      |
|                      | GB             |  |       |        |       |        | 150    |        | 15     | 5     | 40     |         |
|                      | BRZ            |  | 90    | 2840   | 6480  | 6275   | 9630   | 9265   | 2625   | 2510  | 440    | 265     |
|                      | OL             |  |       | 110    | 510   | 1265   | 1550   | 145    | 130    |       |        | 305     |
|                      | AK             |  |       | 65     | 550   | 270    | 425    | 845    | 835    | 175   | 10     | 100     |
|                      | OS             |  |       |        |       | 135    |        |        |        |       |        |         |
| Razem                | m3             |  | 1330  | 28830  | 38860 | 142415 | 464075 | 338370 | 165150 | 61105 | 72410  | 75945   |
|                      | %              |  | 0,09  | 1,93   | 2,60  | 9,51   | 30,99  | 22,60  | 11,03  | 4,08  | 4,84   | 5,07    |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |       |       |       |       |       |       |        |         |      |
|----------------------|----------------|--|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|------|
|                      |                | I  |       | II     |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      |      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 |      |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |        |       |       |       |       |       |       |        |         |      |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5      | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      |      |
| LMW                  | SO             |  | 90    | 3705   | 1690  | 7805  | 32825 | 21305 | 7375  | 1245  | 1935   | 7175    |      |
|                      | SO.WE          |  |       |        |       |       |       |       |       |       | 20     | 320     |      |
|                      | MD             |  |       | 90     | 140   | 435   | 750   |       |       |       |        |         |      |
|                      | ŚW             |  |       | 805    | 335   | 140   | 1230  |       | 190   |       |        | 425     |      |
|                      | DG             |  |       |        |       |       |       |       |       |       | 85     |         |      |
|                      | BK             |  |       |        | 15    |       |       |       |       |       |        |         | 1175 |
|                      | DB.S           |  | 15    |        |       |       | 110   | 20    | 130   |       |        |         | 430  |
|                      | DB.B           |  |       | 15     |       | 160   | 230   | 105   | 205   |       | 50     |         | 1085 |
|                      | DB.C           |  |       |        |       |       |       |       |       | 45    |        |         | 20   |
|                      | JW             |  |       |        |       | 365   | 135   |       |       |       |        |         |      |
|                      | JS             |  |       |        |       |       |       |       |       | 20    |        |         |      |
|                      | GB             |  | 5     |        |       |       |       | 15    | 30    |       |        |         | 20   |
|                      | BRZ            |  | 15    | 720    | 1780  | 1470  | 2975  | 3210  | 720   |       |        |         | 215  |
|                      | OL             |  | 355   | 760    | 255   | 755   | 6530  | 3345  | 1015  | 160   | 60     |         | 90   |
| OS                   |                | 25                                       |       |        |       | 40    |       |       |       |       |        |         |      |
| Razem                | m3             |  | 505   | 6095   | 4215  | 11170 | 44800 | 28015 | 9700  | 1405  | 2150   | 10955   |      |
|                      | %              |  | 0,37  | 4,43   | 3,07  | 8,13  | 32,59 | 20,38 | 7,06  | 1,02  | 1,56   | 7,97    |      |
| LMB                  | BRZ            |  |       | 20     |       |       |       |       |       |       |        |         |      |
|                      | OL             |  |       | 80     |       |       |       |       |       |       |        |         |      |
| Razem                | m3             |  |       | 100    |       |       |       |       |       |       |        |         |      |
|                      | %              |  |       | 100,00 |       |       |       |       |       |       |        |         |      |
| LŚW                  | SO             |  | 670   | 2770   | 465   | 7660  | 20265 | 13765 | 8500  | 9360  | 9035   | 7485    |      |
|                      | MD             |  |       | 315    |       | 915   | 1200  | 3105  | 75    | 165   |        | 165     |      |
|                      | ŚW             |  | 460   | 660    |       | 10    | 140   | 180   |       | 430   | 40     | 55      |      |
|                      | DG             |  |       |        |       |       |       |       |       | 55    | 615    | 180     |      |
|                      | BK             |  | 130   | 205    |       | 445   | 1305  | 1555  | 1415  | 2650  | 3130   | 7440    |      |
|                      | DB.S           |  | 165   | 610    | 245   | 1525  | 2680  | 5970  | 3600  | 1740  | 2620   | 645     |      |
|                      | DB.B           |  | 70    | 105    |       | 2280  | 2040  | 1660  | 135   | 100   | 1230   | 6350    |      |
|                      | DB.C           |  |       | 15     |       |       |       |       |       | 40    |        | 245     |      |
|                      | JW             |  |       | 75     | 100   |       | 455   |       | 65    | 15    | 170    |         |      |
|                      | WZ             |  |       |        |       |       |       |       |       |       | 170    |         |      |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|
|                      |                | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12     | 13      |
|                      | JS             |  |       | 10    |       |       | 35    |       |       |       |        | 45      |
|                      | GB             |  |       |       |       | 270   | 510   | 90    | 760   | 1500  | 55     | 210     |
|                      | BRZ            |  |       | 180   | 300   | 1000  | 2630  | 2660  | 675   | 560   |        | 100     |
|                      | OL             |  |       |       |       |       | 440   |       | 200   | 630   | 425    | 425     |
|                      | OL.S           |  |       |       |       |       | 45    |       |       |       |        |         |
|                      | AK             |  |       |       |       |       | 105   | 15    | 795   | 90    |        |         |
|                      | TP             |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        | 10      |
|                      | OS             |  |       |       |       |       | 35    | 35    |       |       |        |         |
| Razem                | m3             |  | 1495  | 4945  | 1110  | 14140 | 31885 | 29000 | 16260 | 17295 | 17490  | 23355   |
|                      | %              |  | 0,57  | 1,89  | 0,42  | 5,41  | 12,20 | 11,10 | 6,22  | 6,62  | 6,69   | 8,94    |
| LW                   | SO             |  | 40    | 1365  |       | 730   | 6215  | 160   | 55    | 2335  |        | 2170    |
|                      | SO.WE          |  |       |       |       |       |       |       |       | 80    |        | 270     |
|                      | MD             |  |       | 25    | 120   |       |       |       |       |       |        |         |
|                      | ŚW             |  | 40    | 525   | 55    | 20    |       |       | 35    |       |        |         |
|                      | DG             |  |       |       |       |       |       |       |       |       | 15     |         |
|                      | BK             |  |       |       | 310   |       | 195   | 70    |       | 385   | 590    | 8675    |
|                      | DB.S           |  |       |       |       | 305   | 185   |       |       | 1100  | 85     | 7455    |
|                      | DB.B           |  |       | 140   |       |       |       | 215   |       | 45    |        | 5985    |
|                      | JW             |  |       |       |       | 215   |       |       |       |       |        | 45      |
|                      | WZ             |  | 5     |       |       |       |       |       |       |       | 10     |         |
|                      | JS             |  |       |       |       |       | 285   | 250   |       |       |        | 135     |
|                      | GB             |  | 155   |       | 120   | 185   | 115   | 20    |       | 295   | 65     | 1415    |
|                      | BRZ            |  |       | 165   | 1220  | 2065  | 2900  | 1335  | 510   | 20    |        | 25      |
|                      | OL             |  | 220   | 535   | 3235  | 5420  | 9595  | 2045  | 1970  | 520   | 1025   | 560     |
|                      | OS             |  |       |       | 20    |       |       |       |       |       |        |         |
| Razem                | m3             |  | 460   | 2755  | 5080  | 8940  | 19705 | 3880  | 2615  | 4735  | 1790   | 26735   |
|                      | %              |  | 0,48  | 2,90  | 5,35  | 9,42  | 20,77 | 4,09  | 2,76  | 4,99  | 1,89   | 28,17   |
| OL                   | SO             |  |       | 35    |       | 60    | 150   | 255   |       |       |        |         |
|                      | ŚW             |  |       | 75    | 15    | 60    |       |       | 170   |       |        |         |
|                      | DB.S           |  |       |       |       |       |       |       | 80    |       |        |         |
|                      | GB             |  |       |       |       |       |       |       | 65    |       |        |         |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |        |        |         |        |        |        |        |         |
|----------------------|----------------|--|-------|-------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                      |                | I  |       | II    |        | III    |         | IV     |        | V      |        | VI      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |       |        |        |         |        |        |        |        |         |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5     | 6      | 7      | 8       | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      |
|                      | BRZ            |  |       | 10    | 45     | 255    |         | 115    | 225    |        |        |         |
|                      | OL             |  | 455   | 110   | 1765   | 2310   | 5370    | 1965   | 1060   | 200    | 2325   | 470     |
|                      | OL.S           |  |       |       | 90     |        |         |        |        |        |        |         |
|                      | WB             |  |       |       | 100    |        |         |        |        |        |        |         |
| Razem                | m3             |  | 455   | 230   | 2015   | 2685   | 5520    | 2335   | 1600   | 200    | 2325   | 470     |
|                      | %              |  | 2,55  | 1,29  | 11,30  | 15,05  | 30,95   | 13,09  | 8,97   | 1,12   | 13,04  | 2,64    |
| OLJ                  | SO             |  | 45    | 110   | 175    | 65     | 195     |        |        | 265    | 160    | 35      |
|                      | ŚW             |  |       | 20    |        | 90     | 220     |        | 290    |        |        |         |
|                      | BK             |  |       |       |        |        |         |        |        |        |        | 60      |
|                      | DB.S           |  |       |       |        |        |         |        | 100    |        |        | 145     |
|                      | JS             |  |       |       | 30     |        |         |        |        | 110    |        |         |
|                      | GB             |  |       |       |        |        |         |        |        |        |        | 30      |
|                      | BRZ            |  |       | 175   | 75     | 145    | 1470    | 640    | 425    | 690    | 65     | 200     |
|                      | OL             |  | 90    | 1785  | 4805   | 8335   | 16430   | 17630  | 12465  | 7690   | 1650   | 2170    |
|                      | OL.S           |  |       |       |        |        |         | 120    |        |        |        |         |
|                      | OS             |  |       | 10    |        |        |         |        |        |        |        |         |
|                      | LP             |  |       |       |        |        |         | 20     |        |        |        |         |
| Razem                | m3             |  | 135   | 2100  | 5085   | 8635   | 18315   | 18410  | 13280  | 8755   | 1875   | 2640    |
|                      | %              |  | 0,17  | 2,65  | 6,42   | 10,90  | 23,12   | 23,23  | 16,76  | 11,05  | 2,37   | 3,33    |
| Łącznie              | SO             | 5  | 8425  | 89695 | 172955 | 487760 | 1356785 | 884680 | 416525 | 311040 | 233955 | 248450  |
|                      | SO.C           |  | 80    |       |        |        | 115     |        |        | 70     | 165    | 965     |
|                      | SO.S           |  |       |       |        |        |         |        | 795    |        |        |         |
|                      | SO.WE          |  |       |       |        |        |         |        |        | 80     | 60     | 595     |
|                      | MD             |  | 25    | 2280  | 415    | 2815   | 3545    | 3630   | 4880   | 165    |        | 225     |
|                      | ŚW             |  | 545   | 3120  | 1115   | 1835   | 2730    | 450    | 955    | 1360   | 1760   | 665     |
|                      | DG             |  |       |       |        |        |         | 65     |        | 55     | 715    | 180     |
|                      | BK             |  | 130   | 255   | 425    | 795    | 2125    | 1640   | 2645   | 5270   | 5275   | 18500   |
|                      | DB.S           | 20                                       | 190   | 705   | 255    | 2100   | 3930    | 7355   | 4450   | 2920   | 2865   | 9355    |
|                      | DB.B           |  | 145   | 790   | 320    | 6130   | 5820    | 4970   | 3865   | 4865   | 7400   | 36565   |
|                      | DB.C           |  |       | 35    |        |        |         |        | 85     |        |        | 265     |
|                      | KL             |  |       |       |        | 95     | 40      |        |        | 35     |        | 15      |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |        |        |        |         |        |        |        |        |         |
|----------------------|----------------|--|-------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                      |                | I  |       | II     |        | III    |         | IV     |        | V      |        | VI      |
|                      |                | 1-10                                     | 11-20 | 21-30  | 31-40  | 41-50  | 51-60   | 61-70  | 71-80  | 81-90  | 91-100 | 101-120 |
| Miąższosc w m3       |                |  |       |        |        |        |         |        |        |        |        |         |
| 1                    | 2              | 3  | 4     | 5      | 6      | 7      | 8       | 9      | 10     | 11     | 12     | 13      |
|                      | JW             |  |       | 75     | 100    | 630    | 840     | 95     | 335    | 140    | 170    | 65      |
|                      | WZ             |  | 5     |        |        |        |         |        |        |        | 180    |         |
|                      | JS             |  |       | 10     | 30     | 10     | 320     | 250    | 20     | 110    |        | 180     |
|                      | GB             |  | 160   | 50     | 120    | 455    | 790     | 140    | 840    | 1800   | 160    | 1675    |
|                      | BRZ            |  | 2100  | 8790   | 19965  | 17490  | 26125   | 27935  | 6870   | 4675   | 555    | 865     |
|                      | OL             |  | 1245  | 3590   | 11185  | 19270  | 40875   | 26010  | 16875  | 9280   | 5485   | 4050    |
|                      | OL.S           |  |       |        | 90     |        | 45      | 120    |        |        |        |         |
|                      | AK             |  | 50    | 85     | 840    | 305    | 935     | 995    | 2260   | 350    | 10     | 140     |
|                      | TP             |  |       |        |        |        |         |        |        |        |        | 10      |
|                      | OS             |  | 25    | 10     | 65     | 210    | 35      |        |        |        |        |         |
|                      | WB             |  |       |        | 100    |        | 15      |        |        |        |        |         |
|                      | LP             |  |       |        |        |        |         | 20     |        |        |        |         |
| Ogółem               | m3             | 25                                       | 13125 | 109490 | 207980 | 539900 | 1445070 | 958355 | 461400 | 342215 | 258755 | 322765  |
|                      | %              | 0  | 0     | 2      | 4      | 11     | 29      | 19     | 9      | 7      | 5      | 6       |

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Bolewice, Ot

| Typ<br>siedliskowy<br>lasu | Gatunek<br>drzewa |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem   |       |
|----------------------------|-------------------|---------|-------------|-------|------|-------------|---------|-------|
|                            |                   | VII     | VIII        |       |      |             | 19      | %     |
|                            |                   | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |         |       |
| 1                          | 2                 | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19      | 20    |
| BS                         | SO                |         |             |       |      |             | 665     | 100   |
| Razem                      | m3                |         |             |       |      |             | 665     | 100   |
|                            | %                 |         |             |       |      |             | 100,00  | 100   |
| BŚW                        | SO                | 20950   |             |       |      |             | 944035  | 98,96 |
|                            | SO.C              |         |             |       |      |             | 165     | 0,02  |
|                            | SO.S              |         |             |       |      |             | 795     | 0,08  |
|                            | ŚW                |         |             |       |      |             | 235     | 0,02  |
|                            | DB.B              |         |             |       |      |             | 5       | 0     |
|                            | BRZ               |         |             |       |      |             | 8360    | 0,88  |
|                            | OL                |         |             |       |      |             | 305     | 0,03  |
|                            | AK                |         |             |       |      |             | 140     | 0,01  |
|                            | OS                |         |             |       |      |             | 45      | 0     |
|                            | WB                |         |             |       |      |             | 15      | 0     |
| Razem                      | m3                | 20950   |             |       |      |             | 954100  | 100   |
|                            | %                 | 2,20    |             |       |      |             | 100,00  | 100   |
| BMSW                       | SO                | 5600    | 1115        | 70765 | 4340 |             | 1918330 | 97,56 |
|                            | SO.C              |         |             |       |      |             | 1115    | 0,06  |
|                            | MD                |         |             |       |      |             | 1710    | 0,09  |
|                            | ŚW                |         |             | 115   |      |             | 1940    | 0,1   |
|                            | BK                | 5       |             | 120   |      |             | 270     | 0,01  |
|                            | DB.S              |         |             |       |      |             | 525     | 0,03  |
|                            | DB.B              |         |             | 50    |      |             | 2315    | 0,12  |
|                            | DB.C              |         |             |       |      |             | 20      | 0     |
|                            | JW                |         |             |       |      |             | 10      | 0     |
|                            | JS                |         |             |       |      |             | 10      | 0     |
|                            | GB                |         |             |       |      |             | 50      | 0     |
|                            | BRZ               |         |             |       | 55   |             |         | 34610 |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem   |       |
|----------------------|----------------|---------|-------------|-------|------|-------------|---------|-------|
|                      |                | VII     | VIII        |       |      |             |         |       |
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |         |       |
|                      |                |         |             |       |      |             |         | %     |
| 1                    | 2              | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19      | 20    |
|                      | OL             |         |             |       |      |             | 3800    | 0,19  |
|                      | AK             |         |             |       |      |             | 1550    | 0,08  |
| Razem                | m3             | 5605    | 1115        | 71105 | 4340 |             | 1966255 | 100   |
|                      | %              | 0,29    | 0,06        | 3,62  | 0,22 |             | 100,00  | 100   |
| BMW                  | SO             |         |             |       |      |             | 2685    | 100   |
| Razem                | m3             |         |             |       |      |             | 2685    | 100   |
|                      | %              |         |             |       |      |             | 100,00  | 100   |
| BMB                  | SO             |         |             |       |      |             | 100     | 64,52 |
|                      | ŚW             |         |             |       |      |             | 10      | 6,45  |
|                      | BRZ            |         |             |       |      |             | 30      | 19,35 |
|                      | OL             |         |             |       |      |             | 15      | 9,68  |
| Razem                | m3             |         |             |       |      |             | 155     | 100   |
|                      | %              |         |             |       |      |             | 100,00  | 100   |
| LMŚW                 | SO             | 11145   | 6930        | 71705 | 4770 |             | 1362035 | 90,99 |
|                      | SO.C           |         |             |       |      |             | 115     | 0,01  |
|                      | SO.WE          |         |             |       |      |             | 45      | 0     |
|                      | MD             |         |             | 80    |      |             | 8850    | 0,59  |
|                      | ŚW             |         |             | 345   | 55   |             | 6150    | 0,41  |
|                      | DG             |         |             |       |      |             | 65      | 0     |
|                      | BK             | 845     | 80          | 2535  | 195  |             | 10820   | 0,72  |
|                      | DB.S           | 955     | 615         | 115   |      |             | 5345    | 0,36  |
|                      | DB.B           | 2640    | 255         | 1450  |      |             | 50740   | 3,39  |
|                      | KL             |         |             |       |      |             | 185     | 0,01  |
|                      | JW             |         |             | 85    |      |             | 885     | 0,06  |
|                      | GB             | 30      |             | 50    |      |             | 290     | 0,02  |
|                      | BRZ            |         |             | 2920  |      |             | 43340   | 2,9   |
|                      | OL             |         |             | 90    |      |             | 4105    | 0,27  |
|                      | AK             | 35      |             | 535   |      |             | 3845    | 0,26  |
|                      | OS             |         |             |       |      |             | 135     | 0,01  |
| Razem                | m3             | 15650   | 7880        | 79910 | 5020 |             | 1496950 | 100   |
|                      | %              | 1,05    | 0,53        | 5,34  | 0,34 |             | 100,00  | 100   |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |   |
|----------------------|----------------|---------|-------------|-------|------|-------------|--------|-------|---|
|                      |                | VII     | VIII        |       |      |             |        |       |   |
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |        |       |   |
|                      |                |         |             |       |      |             |        |       | % |
| 1                    | 2              | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19     | 20    |   |
| LMW                  | SO             | 6280    |             | 5560  | 1945 |             | 98935  | 71,97 |   |
|                      | SO.WE          | 30      |             | 50    |      |             | 420    | 0,31  |   |
|                      | MD             |         |             |       |      |             | 1415   | 1,03  |   |
|                      | ŚW             | 60      |             |       |      |             | 3185   | 2,32  |   |
|                      | DG             |         |             |       |      |             | 85     | 0,06  |   |
|                      | BK             | 890     |             | 1010  | 650  |             | 3740   | 2,72  |   |
|                      | DB.S           |         |             | 190   | 490  |             | 1385   | 1,01  |   |
|                      | DB.B           | 285     |             | 260   | 495  |             | 2890   | 2,1   |   |
|                      | DB.C           |         |             |       |      |             | 65     | 0,05  |   |
|                      | JW             |         |             |       |      |             | 500    | 0,36  |   |
|                      | JS             |         |             |       |      |             | 20     | 0,01  |   |
|                      | GB             |         |             | 10    |      |             | 80     | 0,06  |   |
|                      | BRZ            |         |             | 60    |      |             | 11165  | 8,12  |   |
|                      | OL             |         |             |       | 185  |             | 13510  | 9,83  |   |
| OS                   |                |         |             |       |      | 65          | 0,05   |       |   |
| Razem                | m3             | 7545    |             | 7325  | 3580 |             | 137460 | 100   |   |
|                      | %              | 5,49    |             | 5,33  | 2,60 |             | 100,00 | 100   |   |
| LMB                  | BRZ            |         |             |       |      |             | 20     | 20    |   |
|                      | OL             |         |             |       |      |             | 80     | 80    |   |
| Razem                | m3             |         |             |       |      |             | 100    | 100   |   |
|                      | %              |         |             |       |      |             | 100,00 | 100   |   |
| LŚW                  | SO             | 11200   | 4300        | 16715 | 2770 |             | 114960 | 43,98 |   |
|                      | MD             |         |             | 290   |      |             | 6230   | 2,38  |   |
|                      | ŚW             | 55      |             | 270   |      |             | 2300   | 0,88  |   |
|                      | DG             |         |             |       |      |             | 850    | 0,33  |   |
|                      | BK             | 11485   | 7445        | 10570 | 4695 |             | 52470  | 20,08 |   |
|                      | DB.S           | 6680    | 2230        | 2720  | 855  |             | 32285  | 12,36 |   |
|                      | DB.B           | 4330    | 10680       | 2265  | 580  |             | 31825  | 12,18 |   |
|                      | DB.C           |         |             |       |      |             | 300    | 0,11  |   |
|                      | JW             |         | 60          | 135   | 175  |             | 1250   | 0,48  |   |
|                      | WZ             |         |             |       |      |             | 170    | 0,07  |   |



| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa |         |             | KO    | KDO  | Bud. przer. | Razem  |       |
|----------------------|----------------|---------|-------------|-------|------|-------------|--------|-------|
|                      |                | VII     | VIII        |       |      |             |        |       |
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |       |      |             |        |       |
|                      |                |         |             |       |      |             |        | %     |
| 1                    | 2              | 14      | 15          | 16    | 17   | 18          | 19     | 20    |
|                      | JS             |         |             | 20    | 15   |             | 125    | 0,05  |
|                      | GB             | 1295    | 750         | 155   | 250  |             | 5845   | 2,24  |
|                      | BRZ            |         |             | 345   | 15   |             | 8465   | 3,24  |
|                      | OL             | 195     | 380         | 75    | 35   |             | 2805   | 1,07  |
|                      | OL.S           |         |             |       |      |             | 45     | 0,02  |
|                      | AK             | 35      |             | 160   | 95   |             | 1295   | 0,5   |
|                      | TP             |         |             |       |      |             | 10     | 0     |
|                      | OS             |         |             |       |      |             | 70     | 0,03  |
| Razem                | m3             | 35275   | 25845       | 33720 | 9485 |             | 261300 | 100   |
|                      | %              | 13,52   | 9,89        | 12,90 | 3,63 |             | 100,00 | 100   |
| LW                   | SO             | 1345    | 1505        | 590   |      |             | 16510  | 17,4  |
|                      | SO.WE          |         |             |       |      |             | 350    | 0,37  |
|                      | MD             |         |             |       |      |             | 145    | 0,15  |
|                      | ŚW             |         |             | 95    |      |             | 770    | 0,81  |
|                      | DG             |         |             |       |      |             | 15     | 0,02  |
|                      | BK             | 1945    | 660         | 2595  | 5720 |             | 21145  | 22,28 |
|                      | DB.S           | 80      |             | 755   | 1910 |             | 11875  | 12,51 |
|                      | DB.B           |         |             | 260   |      |             | 6645   | 7     |
|                      | JW             |         |             |       |      |             | 260    | 0,27  |
|                      | WZ             |         |             |       |      |             | 15     | 0,02  |
|                      | JS             |         |             |       |      |             | 670    | 0,71  |
|                      | GB             |         |             | 295   | 445  |             | 3110   | 3,28  |
|                      | BRZ            |         |             |       |      |             | 8240   | 8,68  |
|                      | OL             |         |             |       |      |             | 25125  | 26,48 |
|                      | OS             |         |             |       |      |             | 20     | 0,02  |
| Razem                | m3             | 3370    | 2165        | 4590  | 8075 |             | 94895  | 100   |
|                      | %              | 3,55    | 2,28        | 4,84  | 8,51 |             | 100,00 | 100   |
| OL                   | SO             |         |             |       |      |             | 500    | 2,8   |
|                      | ŚW             |         |             |       |      |             | 320    | 1,79  |
|                      | DB.S           |         |             |       |      |             | 80     | 0,45  |
|                      | GB             |         |             |       |      |             | 65     | 0,36  |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa | VII     |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |       |
|----------------------|----------------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|-------|
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |       |
|                      |                |         |             |        |       |             |         |       |
| 1                    | 2              | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20    |
|                      | BRZ            |         |             |        |       |             | 650     | 3,64  |
|                      | OL             |         |             |        |       |             | 16030   | 89,9  |
|                      | OL.S           |         |             |        |       |             | 90      | 0,5   |
|                      | WB             |         |             |        |       |             | 100     | 0,56  |
| Razem                | m3             |         |             |        |       |             | 17835   | 100   |
|                      | %              |         |             |        |       |             | 100,00  | 100   |
| OLJ                  | SO             |         |             |        |       |             | 1050    | 1,33  |
|                      | ŚW             |         |             |        |       |             | 620     | 0,78  |
|                      | BK             |         |             |        |       |             | 60      | 0,08  |
|                      | DB.S           |         |             |        |       |             | 245     | 0,31  |
|                      | JS             |         |             |        |       |             | 140     | 0,18  |
|                      | GB             |         |             |        |       |             | 30      | 0,04  |
|                      | BRZ            |         |             |        |       |             | 3885    | 4,9   |
|                      | OL             |         |             |        |       |             | 73050   | 92,19 |
|                      | OL.S           |         |             |        |       |             | 120     | 0,15  |
|                      | OS             |         |             |        |       |             | 10      | 0,01  |
|                      | LP             |         |             |        |       |             | 20      | 0,03  |
| Razem                | m3             |         |             |        |       |             | 79230   | 100   |
|                      | %              |         |             |        |       |             | 100,00  | 100   |
| Łącznie              | SO             | 56520   | 13850       | 165335 | 13825 |             | 4459805 | 88,97 |
|                      | SO.C           |         |             |        |       |             | 1395    | 0,03  |
|                      | SO.S           |         |             |        |       |             | 795     | 0,02  |
|                      | SO.WE          | 30      |             | 50     |       |             | 815     | 0,02  |
|                      | MD             |         |             | 370    |       |             | 18350   | 0,37  |
|                      | ŚW             | 115     |             | 825    | 55    |             | 15530   | 0,31  |
|                      | DG             |         |             |        |       |             | 1015    | 0,02  |
|                      | BK             | 15170   | 8185        | 16830  | 11260 |             | 88505   | 1,77  |
|                      | DB.S           | 7715    | 2845        | 3780   | 3255  |             | 51740   | 1,03  |
|                      | DB.B           | 7255    | 10935       | 4285   | 1075  |             | 94420   | 1,88  |
|                      | DB.C           |         |             |        |       |             | 385     | 0,01  |
|                      | KL             |         |             |        |       |             | 185     | 0     |

| Typ siedliskowy lasu | Gatunek drzewa |         |             | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem   |      |
|----------------------|----------------|---------|-------------|--------|-------|-------------|---------|------|
|                      |                | VII     | VIII        |        |       |             |         |      |
|                      |                | 121-140 | 141 i wyżej |        |       |             |         |      |
|                      |                |         |             |        |       |             |         | %    |
| 1                    | 2              | 14      | 15          | 16     | 17    | 18          | 19      | 20   |
|                      | JW             |         | 60          | 220    | 175   |             | 2905    | 0,06 |
|                      | WZ             |         |             |        |       |             | 185     | 0    |
|                      | JS             |         |             | 20     | 15    |             | 965     | 0,02 |
|                      | GB             | 1325    | 750         | 510    | 695   |             | 9470    | 0,19 |
|                      | BRZ            |         |             | 3380   | 15    |             | 118765  | 2,37 |
|                      | OL             | 195     | 380         | 350    | 35    |             | 138825  | 2,77 |
|                      | OL.S           |         |             |        |       |             | 255     | 0,01 |
|                      | AK             | 70      |             | 695    | 95    |             | 6830    | 0,14 |
|                      | TP             |         |             |        |       |             | 10      | 0    |
|                      | OS             |         |             |        |       |             | 345     | 0,01 |
|                      | WB             |         |             |        |       |             | 115     | 0    |
|                      | LP             |         |             |        |       |             | 20      | 0    |
| Ogółem               | m3             | 88395   | 37005       | 196650 | 30500 |             | 5011630 | 100  |
|                      | %              | 2       | 1           | 4      | 1     |             | 100     | 100  |

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw  
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Bolewice, Obręb BOLEWICE (10-04-1-)

| Gospodarstwo         | Wiek ręb.  | Gat. pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku     |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               | KO     | KDO   | Bud. przer. | Razem pow. zales |    |
|----------------------|------------|-----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|---------------|--------|-------|-------------|------------------|----|
|                      |            |           | I  |          | II       |          | III      |          | IV       |          | V        |           | VI         | VII        | VIII          |        |       |             |                  |    |
|                      |            |           | 01-sty<br>10                                 | 11<br>20 | 21<br>30 | 31<br>40 | 41<br>50 | 51<br>60 | 61<br>70 | 71<br>80 | 81<br>90 | 91<br>100 | 101<br>120 | 121<br>140 | 141 i<br>wyż. |        |       |             |                  |    |
| 1                    | 2          | 3         | Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |             |                  | 20 |
|                      |            |           | 4  | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12       | 13        | 14         | 15         | 16            | 17     | 18    | 19          | 20               |    |
| SPECJALNE (S)        | 100        | SO        |  | 5,36     | 6,12     | 4,82     | 3,44     | 7,93     | 12,13    | 7,36     | 4,11     | 76,55     | 57,70      | 56,23      | 32,95         |        |       |             | 274,70           |    |
|                      |            |           |  | 345      | 1225     | 855      | 1140     | 2945     | 4845     | 2800     | 1480     | 31425     | 24740      | 26975      | 13780         |        |       |             | 112555           |    |
|                      | 80         | ŚW        |  |          |          | 0,50     |          |          |          |          | 1,40     |           |            |            |               |        |       |             | 1,90             |    |
|                      |            |           |  |          |          | 145      |          |          |          |          | 415      |           |            |            |               |        |       |             | 560              |    |
|                      | 110        | BK        |  |          | 0,26     |          |          | 1,96     |          | 3,24     | 4,83     | 9,57      | 19,05      | 12,85      | 17,43         | 8,73   | 2,08  |             | 80,00            |    |
|                      |            |           |  |          |          |          |          | 605      |          | 900      | 1490     | 2360      | 6120       | 5865       | 6985          | 2380   | 380   |             | 27085            |    |
|                      | 140        | DB.S      |  |          |          |          | 3,15     | 0,61     |          |          | 5,11     | 0,55      | 4,92       | 13,35      | 4,10          |        |       |             | 31,79            |    |
|                      |            |           |  |          |          |          | 610      | 110      |          |          | 1610     | 160       | 1505       | 6165       | 1235          |        |       |             | 11395            |    |
|                      | 140        | DB.B      |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           | 2,54       | 2,66       | 23,96         |        |       |             | 29,16            |    |
|                      |            |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           | 910        | 995        | 8760          |        |       |             | 10665            |    |
|                      | 80         | JW        |  |          |          |          |          |          |          |          |          | 0,72      |            |            |               |        |       |             | 0,72             |    |
|                      |            |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          | 210       |            |            |               |        |       |             | 210              |    |
|                      | 120        | WZ        |  |          |          |          |          |          |          |          |          | 0,70      |            |            |               |        |       |             | 0,70             |    |
|                      |            |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          | 320       |            |            |               |        |       |             | 320              |    |
|                      | 120        | JS        |  |          |          |          |          | 0,84     |          |          |          |           |            |            |               |        |       |             | 0,84             |    |
|                      |            |           |  |          |          |          |          | 230      |          |          |          |           |            |            |               |        |       |             | 230              |    |
|                      | 80         | GB        |  |          |          |          |          | 0,92     |          | 2,58     | 2,71     |           | 0,49       |            |               |        |       |             | 6,70             |    |
|                      |            |           |  |          |          |          |          | 180      |          | 680      | 1025     |           | 140        |            |               |        |       |             | 2025             |    |
|                      | 80         | BRZ       |  |          | 0,82     | 1,76     | 4,84     | 9,99     | 11,63    | 5,24     | 4,19     |           | 1,18       |            |               |        |       |             | 39,65            |    |
|                      |            |           |  |          | 90       | 365      | 665      | 2740     | 3565     | 1125     | 1120     |           | 200        |            |               |        |       |             | 9870             |    |
|                      | 80         | OL        | 2,11   | 7,46     | 8,99     | 28,08    | 37,14    | 80,04    | 62,10    | 35,40    | 20,90    | 12,22     | 8,22       |            |               |        |       |             | 302,66           |    |
|                      |            |           |  | 385      | 1955     | 6585     | 10295    | 24555    | 20925    | 13970    | 7845     | 5075      | 3290       |            |               |        |       |             | 94880            |    |
|                      | 80         | AK        |  |          |          |          |          |          |          |          | 1,00     |           |            |            |               |        |       |             | 1,00             |    |
|                      |            |           |  |          |          |          |          |          |          |          | 330      |           |            |            |               |        |       |             | 330              |    |
|                      | Ra-<br>zem |           | 2,11   | 12,82    | 16,19    | 35,16    | 48,57    | 102,29   | 85,86    | 55,22    | 42,85    | 100,31    | 94,10      | 85,09      | 78,44         | 8,73   | 2,08  |             | 769,82           |    |
|                      |            |           |  | 730      | 3270     | 7950     | 12710    | 31365    | 29335    | 19890    | 14900    | 39550     | 36905      | 40000      | 30760         | 2380   | 380   |             | 270125           |    |
| LASÓW OCHRONNYCH (O) | 100        | SO        | 72,46  | 68,51    | 114,95   | 136,71   | 211,01   | 378,34   | 266,80   | 79,34    | 102,81   | 15,67     | 112,40     | 9,00       | 5,74          | 101,17 | 15,59 |             | 1690,50          |    |
|                      |            |           |  | 990      | 20020    | 28015    | 60440    | 113420   | 92950    | 29820    | 37950    | 6560      | 42340      | 3260       | 2165          | 25190  | 4530  |             | 467650           |    |
|                      | 100        | SO.C      |  | 0,64     |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |             | 0,64             |    |
|                      |            |           |  | 45       |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |             | 45               |    |
|                      | 100        | MD        |  |          | 5,05     |          |          | 2,01     |          |          |          |           |            |            |               |        |       |             | 7,06             |    |

| Gospodarstwo                                 | Wiek ręb. | Gat. pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem pow. zales |
|--|-----------|-----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|---------------|--------|-------|-----|-------------|------------------|
|  |           |           | I  |          | II       |          | III      |          | IV       |          | V        |           | VI         | VII        | VIII          |        |       |     |             |                  |
|  |           |           | 01-sty<br>10                             | 11<br>20 | 21<br>30 | 31<br>40 | 41<br>50 | 51<br>60 | 61<br>70 | 71<br>80 | 81<br>90 | 91<br>100 | 101<br>120 | 121<br>140 | 141 i<br>wyż. |        |       |     |             |                  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |           |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     |             |                  |
| 1  | 2         | 3         | 4  | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12       | 13        | 14         | 15         | 16            | 17     | 18    | 19  | 20          |                  |
|  |           |           |  |          | 1000     |          |          | 730      |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 1730        |                  |
|  | 80        | ŚW        |  | 0,54     | 3,47     |          |          |          | 0,84     |          | 2,16     |           |            |            |               | 1,42   |       |     | 8,43        |                  |
|  |           |           |  |          | 600      |          |          |          | 360      |          | 1150     |           |            |            |               | 365    |       |     | 2475        |                  |
|  | 110       | BK        |  | 1,23     | 12,29    |          | 0,89     | 1,51     | 1,76     | 1,72     |          | 6,22      | 28,96      | 3,45       | 1,98          | 35,36  | 28,46 |     | 123,83      |                  |
|  |           |           |  | 25       | 590      |          | 205      | 270      | 375      | 670      |          | 2035      | 9890       | 955        | 410           | 6680   | 9935  |     | 32040       |                  |
|  | 140       | DB.S      | 3,04                                     | 5,31     | 11,22    |          | 3,69     | 8,38     | 3,76     |          | 2,59     | 2,16      | 18,21      | 1,67       | 1,14          | 3,59   |       |     | 64,76       |                  |
|  |           |           |  | 175      | 695      |          | 500      | 2050     | 1255     |          | 925      | 1035      | 7230       | 615        | 520           | 1070   |       |     | 16070       |                  |
|  | 140       | DB.B      | 1,11                                     | 3,43     | 10,76    |          |          |          |          |          |          |           | 4,89       |            |               |        |       |     | 20,19       |                  |
|  |           |           |  |          | 1095     |          |          |          |          |          |          |           | 2835       |            |               |        |       |     | 3930        |                  |
|  | 80        | KL        |  |          |          |          | 0,12     |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 0,12        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          | 20       |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 20          |                  |
|  | 120       | JS        |  |          |          |          |          | 1,33     | 1,06     |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 2,39        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          |          | 290      | 340      |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 630         |                  |
|  | 80        | GB        |  |          |          |          | 2,74     | 1,86     |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 4,60        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          | 270      | 395      |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 665         |                  |
|  | 80        | BRZ       | 1,01                                     |          | 3,09     | 22,28    | 1,28     | 18,55    | 0,66     |          |          |           |            |            |               | 4,36   |       |     | 51,23       |                  |
|  |           |           |  |          | 255      | 3685     | 260      | 4305     | 155      |          |          |           |            |            |               | 660    |       |     | 9320        |                  |
|  | 80        | OL        |  | 2,28     | 1,01     | 9,47     | 3,43     | 17,19    | 0,38     | 2,44     | 1,63     |           | 0,97       |            |               |        |       |     | 38,80       |                  |
|  |           |           |  | 205      | 110      | 2535     | 710      | 4935     | 130      | 680      | 410      |           | 320        |            |               |        |       |     | 10035       |                  |
|  | 100       | OL        |  |          | 2,83     |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 2,83        |                  |
|  |           |           |  |          | 710      |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 710         |                  |
|  | 80        | AK        |  | 0,20     |          |          |          |          |          |          | 2,17     |           |            |            |               |        |       |     | 2,37        |                  |
|  |           |           |  | 5        |          |          |          |          |          |          | 395      |           |            |            |               |        |       |     | 400         |                  |
|  | Ra-       |           | 77,62                                    | 82,14    | 164,67   | 168,46   | 223,16   | 429,17   | 275,26   | 85,67    | 109,19   | 24,05     | 165,43     | 14,12      | 8,86          | 145,90 | 44,05 |     | 2017,75     |                  |
|  | zem       |           |  | 1445     | 25075    | 34235    | 62405    | 126395   | 95565    | 31565    | 40435    | 9630      | 62615      | 4830       | 3095          | 33965  | 14465 |     | 545720      |                  |
| LASÓW<br>GOSPODARCZYCH (GZ)                  | 100       | SO        | 596,84                                   | 621,66   | 331,19   | 516,31   | 1116,68  | 2394,61  | 1374,26  | 675,09   | 641,82   | 353,19    | 422,86     | 83,06      | 1,80          |        |       |     | 9129,37     |                  |
|  |           |           | 5  | 7600     | 52575    | 106345   | 300460   | 723650   | 456650   | 229945   | 209120   | 118500    | 137360     | 26555      | 710           |        |       |     | 2369475     |                  |
|  | 100       | SO.C      |  |          |          |          |          |          |          |          |          | 0,63      | 1,25       |            |               |        |       |     | 1,88        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          | 165       | 575        |            |               |        |       |     | 740         |                  |
|  | 100       | SO.S      |  |          |          |          |          |          |          | 3,24     |          |           |            |            |               |        |       |     | 3,24        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          |          |          |          | 890      |          |           |            |            |               |        |       |     | 890         |                  |
|  | 100       | MD        |  |          | 1,19     |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 1,19        |                  |
|  |           |           |  |          | 200      |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 200         |                  |
|  | 80        | ŚW        |  |          | 0,98     |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 0,98        |                  |
|  |           |           |  |          | 120      |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 120         |                  |
|  | 80        | BRZ       |  | 5,74     | 3,31     | 12,18    | 5,48     | 0,75     | 4,52     | 1,98     |          |           |            |            |               |        |       |     | 33,96       |                  |
|  |           |           |  | 270      | 345      | 2080     | 825      | 165      | 1020     | 380      |          |           |            |            |               |        |       |     | 5085        |                  |

| Gospodarstwo                                 | Wiek ręb. | Gat. pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        | KO    | KDO | Bud. przer. | Razem pow. zales |
|--|-----------|-----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|---------------|--------|-------|-----|-------------|------------------|
|  |           |           | I  |          | II       |          | III      |          | IV       |          | V        |           | VI         | VII        | VIII          |        |       |     |             |                  |
|  |           |           | 01-sty<br>10                             | 11<br>20 | 21<br>30 | 31<br>40 | 41<br>50 | 51<br>60 | 61<br>70 | 71<br>80 | 81<br>90 | 91<br>100 | 101<br>120 | 121<br>140 | 141 i<br>wyż. |        |       |     |             |                  |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |           |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     |             |                  |
| 1  | 2         | 3         | 4  | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12       | 13        | 14         | 15         | 16            | 17     | 18    | 19  | 20          |                  |
|  | 80        | OL        | 1,91                                     |          |          | 1,51     | 3,76     | 4,04     | 1,90     | 1,22     |          |           |            |            |               |        |       |     | 14,34       |                  |
|  |           |           |  |          |          | 350      | 810      | 1045     | 640      | 425      |          |           |            |            |               |        |       |     | 3270        |                  |
|  | 80        | AK        |  |          |          | 0,70     |          |          |          | 1,15     |          |           |            |            |               |        |       |     | 1,85        |                  |
|  |           |           |  |          |          | 145      |          |          |          | 285      |          |           |            |            |               |        |       |     | 430         |                  |
|  | Ra-       |           | 598,75                                   | 627,40   | 336,67   | 530,70   | 1125,92  | 2399,40  | 1380,68  | 682,68   | 641,82   | 353,82    | 424,11     | 83,06      | 1,80          |        |       |     | 9186,81     |                  |
|  | zem       |           | 5  | 7870     | 53240    | 108920   | 302095   | 724860   | 458310   | 231925   | 209120   | 118665    | 137935     | 26555      | 710           |        |       |     | 2380210     |                  |
| (GPZ)  | 100       | SO        | 80,70                                    | 92,59    | 138,93   | 205,96   | 472,34   | 1640,39  | 937,02   | 425,59   | 197,34   | 201,70    | 122,59     | 27,88      | 1,65          | 555,90 | 39,72 |     | 5140,30     |                  |
|  |           |           | 20                                       | 2125     | 23870    | 51240    | 144010   | 542620   | 350700   | 164980   | 72900    | 81520     | 46595      | 11320      | 705           | 150985 | 11760 |     | 1655350     |                  |
|  | 100       | SO.WE     |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           | 1,79       |            |               |        |       |     | 1,79        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           | 700        |            |               |        |       |     | 700         |                  |
|  | 100       | MD        |  |          |          |          |          |          | 5,10     | 6,05     |          |           |            |            |               |        |       |     | 11,15       |                  |
|  |           |           |  |          |          |          |          |          | 1520     | 2155     |          |           |            |            |               |        |       |     | 3675        |                  |
|  | 80        | SW        |  |          | 3,15     | 2,66     | 1,40     | 2,56     |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 9,77        |                  |
|  |           |           |  |          | 480      | 535      | 505      | 770      |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 2290        |                  |
|  | 80        | DG        |  |          |          |          |          |          |          |          |          | 1,13      |            |            |               |        |       |     | 1,13        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          | 585       |            |            |               |        |       |     | 585         |                  |
|  | 110       | BK        | 2,29                                     | 4,96     |          |          | 0,77     |          | 3,79     |          |          |           | 2,33       | 5,09       |               | 11,03  | 6,50  |     | 36,76       |                  |
|  |           |           |  |          |          |          | 100      |          | 1090     |          |          |           | 890        | 1445       |               | 2435   | 3015  |     | 8975        |                  |
|  | 140       | BK        | 11,92                                    | 5,56     |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 17,48       |                  |
|  |           |           |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     |             |                  |
|  | 140       | DB.S      | 4,70                                     | 19,78    | 13,36    | 3,37     | 6,43     | 6,63     | 23,64    | 11,11    | 3,40     | 0,98      | 0,78       | 1,37       | 0,13          | 3,86   |       |     | 99,54       |                  |
|  |           |           |  | 460      | 1105     | 700      | 1120     | 1730     | 9200     | 4330     | 1060     | 330       | 390        | 350        | 60            | 940    |       |     | 21775       |                  |
|  | 140       | DB.B      | 9,90                                     | 26,26    | 4,49     |          | 26,45    | 9,41     | 12,15    | 8,47     | 11,59    | 21,98     | 95,15      | 9,23       | 3,11          | 4,57   | 2,38  |     | 245,14      |                  |
|  |           |           |  | 60       | 280      |          | 5535     | 2225     | 3945     | 2500     | 3640     | 8475      | 36735      | 3895       | 1675          | 1275   | 700   |     | 70940       |                  |
|  | 80        | JW        |  |          |          |          | 0,44     |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 0,44        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          | 100      |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 100         |                  |
|  | 80        | GB        |  |          |          |          |          |          |          | 1,04     |          |           |            |            |               |        |       |     | 1,04        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          |          |          |          | 360      |          |           |            |            |               |        |       |     | 360         |                  |
|  | 80        | BRZ       |  | 2,93     | 11,41    | 20,17    | 32,84    | 27,10    | 23,22    | 4,99     |          |           |            |            |               | 19,36  |       |     | 142,02      |                  |
|  |           |           |  | 50       | 1365     | 3660     | 6275     | 5875     | 6280     | 1245     |          |           |            |            |               | 3240   |       |     | 27990       |                  |
|  | 80        | OL        | 0,73                                     | 3,58     | 4,17     | 3,63     | 18,73    | 31,01    | 6,88     | 6,57     | 0,57     |           |            |            |               | 1,83   |       |     | 77,70       |                  |
|  |           |           |  | 385      | 805      | 740      | 4980     | 9015     | 2135     | 1940     | 160      |           |            |            |               | 230    |       |     | 20390       |                  |
|  | 80        | AK        |  |          |          |          |          | 0,88     | 1,18     | 1,50     |          |           |            |            |               | 5,96   | 1,06  |     | 10,58       |                  |
|  |           |           |  |          |          |          |          | 215      | 275      | 510      |          |           |            |            |               | 1200   | 185   |     | 2385        |                  |
|  | 60        | OS        |  |          |          |          | 0,26     |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 0,26        |                  |
|  |           |           |  |          |          |          | 65       |          |          |          |          |           |            |            |               |        |       |     | 65          |                  |
|  | Ra-       |           | 110,24                                   | 155,66   | 175,51   | 235,79   | 559,66   | 1717,98  | 1012,98  | 465,32   | 212,90   | 225,79    | 222,64     | 43,57      | 4,89          | 602,51 | 49,66 |     | 5795,10     |                  |

| Gospodarstwo                                 | Wiek<br>rębn. | Gat.<br>pan. | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |         | KO    | KDO | Bud.<br>przer. | Razem<br>pow. zales |
|--|---------------|--------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|---------------|---------|-------|-----|----------------|---------------------|
|  |               |              | I  |          | II       |          | III      |          | IV       |          | V        |           | VI         | VII        | VIII          |         |       |     |                |                     |
|  |               |              | 01-<br>10                                | 11<br>20 | 21<br>30 | 31<br>40 | 41<br>50 | 51<br>60 | 61<br>70 | 71<br>80 | 81<br>90 | 91<br>100 | 101<br>120 | 121<br>140 | 141 i<br>wyż. |         |       |     |                |                     |
| Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3 |               |              |  |          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |            |               |         |       |     |                |                     |
| 1  | 2             | 3            | 4  | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12       | 13        | 14         | 15         | 16            | 17      | 18    | 19  | 20             |                     |
|  | zem           |              | 20                                       | 3080     | 27905    | 56875    | 162690   | 562450   | 375145   | 178020   | 77760    | 90910     | 85310      | 17010      | 2440          | 160305  | 15660 |     | 1815580        |                     |
| OGÓŁEM GOSP. (G)                             |               |              | 708,99                                   | 783,06   | 512,18   | 766,49   | 1685,58  | 4117,38  | 2393,66  | 1148,00  | 854,72   | 579,61    | 646,75     | 126,63     | 6,69          | 1158,41 | 89,38 |     | 14981,91       |                     |
|  |               |              | 25                                       | 10950    | 81145    | 165795   | 464785   | 1287310  | 833455   | 409945   | 286880   | 209575    | 223245     | 43565      | 3150          | 160305  | 15660 |     | 4195790        |                     |
| Łącznie                                      |               |              | 788,72                                   | 878,02   | 693,04   | 970,11   | 1957,31  | 4648,84  | 2754,78  | 1288,89  | 1006,76  | 703,97    | 906,28     | 225,84     | 93,99         | 757,14  | 95,79 |     | 17769,48       |                     |
|  |               |              | 25                                       | 13125    | 109490   | 207980   | 539900   | 1445070  | 958355   | 461400   | 342215   | 258755    | 322765     | 88395      | 37005         | 196650  | 30505 |     | 5011635        |                     |

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

177694632

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Bolewice, Obręb BOLEWICE (10-04-1-)

| Gatunek panujący                        | Drzewostany w klasach i podklasach wieku |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             | KO   | KDO | Bud. przer. | Razem  | Procent |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------------|------|-----|-------------|--------|---------|
|   | I  |       | II    |       | III   |       | IV    |       | V     |        | VI      | VII     | VIII        |      |     |             |        |         |
|   | 1-10                                     | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70 | 71-80 | 81-90 | 91-100 | 101-120 | 121-140 | 141 i wyżej |      |     |             |        |         |
| Bieżący roczny przyrost miąższości w m3 |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |        |         |
| 1                                       | 2  | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11     | 12      | 13      | 14          | 15   | 16  | 17          | 18     | 19      |
| SO                                      | 100                                      | 4385  | 8280  | 8635  | 16395 | 36010 | 19570 | 7725  | 5140  | 3310   | 2815    | 690     | 150         | 2305 | 235 |             | 115745 | 93,85   |
| SO.C                                    |  | 10    |       |       |       |       |       |       |       |        | 5       |         |             |      |     |             | 15     | 0,01    |
| SO.S                                    |  |       |       |       |       |       |       | 15    |       |        |         |         |             |      |     |             | 15     | 0,01    |
| SO.WE                                   |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        | 10      |         |             |      |     |             | 10     | 0,01    |
| MD                                      |  |       | 70    |       | 20    | 25    | 35    |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 150    | 0,12    |
| ŚW                                      |  |       | 115   | 45    | 15    | 20    | 5     | 5     | 20    |        |         |         |             | 10   |     |             | 235    | 0,19    |
| DG                                      |  |       |       |       |       |       |       |       |       | 5      |         |         |             |      |     |             | 5      | 0       |
| BK                                      | 5  | 25    | 60    |       | 5     | 15    | 35    | 35    | 15    | 70     | 220     | 80      | 55          | 150  | 185 |             | 955    | 0,77    |
| DB.S                                    |  | 80    | 200   | 35    | 95    | 110   | 215   | 85    | 55    | 20     | 100     | 60      | 5           | 20   |     |             | 1080   | 0,88    |
| DB.B                                    |  | 10    | 120   |       | 205   | 60    | 90    | 50    | 65    | 125    | 480     | 40      | 95          | 15   | 10  |             | 1365   | 1,11    |
| KL                                      |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |        |         |
| JW                                      |  |       |       |       | 5     |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 5      | 0       |
| WZ                                      |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |        |         |
| JS                                      |  |       |       |       |       | 5     | 5     |       |       |        |         |         |             |      |     |             | 10     | 0,01    |
| GB                                      |  |       |       |       | 10    | 15    |       | 10    | 15    |        |         |         |             |      |     |             | 50     | 0,04    |
| BRZ                                     | 5  | 25    | 110   | 365   | 205   | 250   | 160   | 45    | 10    |        |         |         |             | 45   |     |             | 1220   | 0,99    |
| OL                                      | 15                                       | 60    | 190   | 325   | 370   | 745   | 360   | 190   | 100   | 50     | 20      |         |             | 5    |     |             | 2430   | 1,97    |
| AK                                      |  |       |       | 5     |       | 5     | 5     | 15    | 5     |        |         |         |             | 15   |     |             | 50     | 0,04    |
| OS                                      |  |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |             |      |     |             |        |         |
| Razem                                   | 125                                      | 4595  | 9145  | 9410  | 17305 | 37255 | 20470 | 8210  | 5425  | 3580   | 3650    | 870     | 305         | 2565 | 430 |             | 123340 | 100     |

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $111390\text{m}^3/1\text{rok} = 1113900\text{m}^3/10\text{ lat} = 90\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego



### Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Bolewice, Obręb BOLEWICE (10-04-1-)

| Typ siedliskowy lasu | Odnowienia i zalesienia   |                 |                    |                         |            |                              |         | Poprawki i uzupełnienia | Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia | Wprowadzanie podszyciów | 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 przizerdzeń |         |                         |   |                         | pielęgnowanie gleby | czyszczenia wczesne |           |         |            |                |
| 1                    | 2                         | 3               | 4                  | 5                       | 6          | 7                            | 8       | 9                       | 10  | 11                      | 12                  | 13                  | 14        | 15      | 16         | 17             |
| BMŚW                 | 45,36                     |                 | 311,32             | 178,27                  | 77,97      | 2,76                         | 615,68  |                         | 615,68  |                         | 114,35              | 208,93              | 224,48    | 547,76  |            | 416,10         |
| BMW                  |                           |                 |                    |                         |            |                              |         |                         |   |                         |                     |                     |           |         |            |                |
| BS                   |                           |                 |                    |                         |            |                              |         |                         |   |                         |                     |                     |           |         |            |                |
| BŚW                  | 104,52                    |                 | 545,53             |                         |            | 0,34                         | 650,39  | 1,05                    | 651,44  |                         | 3,11                | 397,02              | 445,48    | 845,61  |            | 188,88         |
| LMŚW                 |                           |                 | 21,57              | 287,30                  | 38,00      | 4,52                         | 351,39  | 0,85                    | 352,24  |                         | 115,78              | 169,39              | 134,24    | 419,41  |            | 280,36         |
| LMW                  | 1,98                      |                 | 5,17               | 30,58                   |            |                              | 37,73   | 0,30                    | 38,03   |                         | 7,81                | 12,43               | 17,89     | 38,13   |            | 31,22          |
| LŚW                  |                           |                 | 1,73               | 76,59                   |            |                              | 78,32   | 0,10                    | 78,42   |                         | 15,65               | 38,24               | 60,80     | 114,69  |            | 62,79          |
| LW                   |                           |                 | 2,61               | 36,26                   |            |                              | 38,87   |                         | 38,87   |                         | 3,79                | 4,88                | 44,52     | 53,19   |            | 30,81          |
| OL                   | 1,03                      |                 | 1,22               |                         |            |                              | 2,25    |                         | 2,25  |                         |                     | 1,03                | 1,91      | 2,94    |            | 1,22           |
| OLJ                  | 1,34                      |                 | 0,78               | 1,68                    |            |                              | 3,80    |                         | 3,80  |                         |                     | 1,34                | 5,71      | 7,05    |            | 1,68           |
| OGÓŁEM               | 154,23                    |                 | 889,93             | 610,68                  | 115,97     | 7,62                         | 1778,43 | 2,30                    | 1780,73   |                         | 260,49              | 833,26              | 935,03    | 2028,78 |            | 1013,06        |

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia wynosi 165 ha.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania gleby w projektowanych odnowieniach wynosi 1200 ha.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania upraw (CW) w projektowanych odnowieniach wynosi 600 ha.



| Tabela XXI. Zestawienie miąższości drewna martwego – Nadleśnictwo Bolewice. |          |  |                |   |                |                    |                |
|---|----------|--|----------------|---|----------------|--------------------|----------------|
| Typ siedliskowy lasu  | Pow.     | Miąższość drewna martwego                |                |   |                |                    |                |
|   |          | Drewno martwych drzew stojących i złomów |                | Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych |                | Razem              |                |
|   | ha       | 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> |
| BS  | 2,79     | 0,10                                     | 0,29           | 1,66  | 4,63           | 1,76               | 4,92           |
| BŚW   | 3491,49  | 1,68                                     | 5872,60        | 1,93  | 6734,95        | 3,61               | 12607,55       |
| BMŚW  | 6242,92  | 2,59                                     | 16191,47       | 2,47  | 15446,01       | 5,07               | 31637,48       |
| BMW   | 6,26     | 3,52                                     | 22,05          | 2,88  | 18,02          | 6,40               | 40,07          |
| BMB   | 0,76     | 3,08                                     | 2,34           | 0,00  | 0,00           | 3,08               | 2,34           |
| LMŚW  | 4480,43  | 2,65                                     | 11892,06       | 3,24  | 14520,46       | 5,90               | 26412,52       |
| LMW   | 427,44   | 0,59                                     | 251,10         | 1,27  | 544,58         | 1,86               | 795,69         |
| LMB   | 0,76     | 3,08                                     | 2,34           | 0,00  | 0,00           | 3,08               | 2,34           |
| LŚW   | 808,49   | 1,16                                     | 938,54         | 4,80  | 3879,04        | 5,96               | 4817,58        |
| LW  | 318,77   | 0,98                                     | 311,41         | 4,64  | 1479,50        | 5,62               | 1790,91        |
| OL  | 66,21    | 0,35                                     | 23,31          | 0,91  | 60,22          | 1,26               | 83,53          |
| OLJ   | 243,87   | 0,51                                     | 124,33         | 2,19  | 533,32         | 2,70               | 657,64         |
| Ogółem N-ctwo Bolewice  | 16090,19 | 2,21                                     | 35631,83       | 2,69  | 43220,74       | 4,90               | 78852,57       |



## **IX. ZAŁĄCZNIKI**



# PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie opracowania planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Bolewice, RDLP w Szczecinie, które odbyło się dnia 26.08.2013 r. w Bolewicach.

## **Komisja w składzie:**

### **Przewodniczący:**

1. Leszek Ankudo – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinie

### **Członkowie Komisji:**

2. Grzegorz Majchrzak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyk RDLP w Szczecinie

3. Dariusz Jaczewski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinie

4. Przemysław Rachwał – Specjalista SL w Wydziale Urządzania Las i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie

5. Regina Smyk – St. Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie

6. Tadeusz Szymański – Nadleśniczy Nadleśnictwa Bolewice

7. Grzegorz Roszkowiak – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolewice

8. Stefan Perz – Kierownik ZOL w Szczecinku

### **W posiedzeniu uczestniczyli:**

9. Wojciech Wolcendorf – St. Specjalista SL w Wydziale Prognozowania i Planowania Zasobów Leśnych DGLP

10. Julian Dereziński - St. Specjalista RDOŚ w Poznaniu.

11. Ewa Gatalska – St. Specjalista SL w Wydziale Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinie

12. Edyta Kowalczyk – Specjalista SL w Wydziale Ochrony Ekosystemów RDLP w Szczecinie

13. Roman Gatalski – St. Specjalista SL w Wydziale Gospodarowania Ekosystemami RDLP w Szczecinie

14. Zofia Pacholak-Laskowska - Kierownik Wydziału RLi OŚ w Starostwie Powiatowym w Nowym Tomyślu

15. Stanisław Piechota – Wójt Gminy Miedzichowo

16. Piotr Ługowicz – St. Referent w Nadleśnictwie Bolewice

Plan Urządzenia Lasu z Programem Ochrony Przyrody i Prognozą Oddziaływania na Środowisko zostanie sporządzony według stanu na dzień 01.01.2016 r.

**Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych;**

## **1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne**

Nadleśnictwo Bolewice posiada sporządzony w 2004r. operat glebowo-siedliskowy opracowany przez Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział Poznań.

W pracach urzędzeniowych należy uwzględnić w/w opracowanie. Dane dotyczące gleb należy zaktualizować zgodnie z obecnie obowiązującą klasyfikacją gleb leśnych.

## **2. Prace przygotowawcze**

Na początku prac terenowych nadleśnictwo przeprowadzi spotkanie przy udziale RDLP i wykonawcy w celu weryfikacji zasięgu lasów ochronnych w szczególności o lasy położone w obszarach „Natura 2000”.

Po otrzymaniu dokładnych danych od wykonawcy, dotyczących powierzchni lasów wnioskowanych o uznanie za ochronne, Nadleśnictwo przygotowuje dokumentację do wniosku, która zostanie przekazana do zaopiniowania przez odpowiednie gminy.

Po zaopiniowaniu przez władze samorządowe wykonawca przygotowuje ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu i przedstawi do akceptacji na NTG. Następnie Dyrektor RDLP w Szczecinie wystąpi z prośbą do Dyrektora Generalnego LP o sporządzenie wniosku do Ministra Środowiska o uznanie, w drodze decyzji, lasów za ochronne. Dokumentację zgodną z obowiązującymi przepisami, niezbędną do przeprowadzenia procedury przygotowuje wykonawca we współpracy z Nadleśnictwem.

Wykonawca, po uprzednim otrzymaniu materiałów od nadleśnictwa, w swoim referacie na NTG odniesie się do referowanego przez Nadleśniczego podczas KZP tematu „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska” (§ 9 IUL). Po akceptacji przez NTG wykonawca zamieści je w opisie ogólnym nadleśnictwa.

Z uwagi na możliwe rozbieżności danych ewidencyjnych nadleśnictwa i danych ewidencyjnych powiatowych ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (PODGiK) w zakresie konturów działek i użytków, wykonawca do aktualizacji LMN wykorzysta dane zewnętrzne z PODGiK które nie mogą być starsze niż 31.03.2015 r.

Stwierdzone przez taksatorów rozbieżności między danymi ewidencyjnymi a stanem faktycznym (określonym podczas taksacji) wykonawca planu będzie zgłaszał na bieżąco Nadleśniczemu w formie *Wykazów Rozbieżności*. Ostatecznym terminem podjęcia decyzji przez Nadleśniczego o sposobie ujęcia rozbieżności w Planie Urządzenia Lasu jest dzień odbioru prac terenowych.

## **3. Formy przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami**

Nadleśnictwo prześle wykonawcy PUL kopię bazy SILP, kopię LMN (zaktualizowane na 01.01.2014 r.) oraz inne niezbędne dokumenty potrzebne do sporządzenia planu. Ponowne przekazanie kopii bazy SILP oraz kopii LMN wg stanu na 01.01.2015 r. nastąpi w uzgodnieniu z wykonawcą.

Baza danych programu Taksator tworzona przez wykonawcę musi uwzględniać zmiany wynikłe z aktualizacji bazy SILP wg stanu na 01.01.2015 r.

Komisja zaleca aby wszelkiego rodzaju zmiany ewidencyjne (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiana klasyfikacji rodzaju użytku) nadleśnictwo zakończyło do 01.04.2015 r. i wstrzymało się ze zmianami do 31.12.2015 r.



Powierzchnie przeznaczone pod inwestycje liniowe w przypadku sporządzenia, co najmniej projektu podziału działek należy wyłączyć w odrębne wydzielenia taksacyjne.

Grunty przeznaczone do zalesienia na podstawie odpowiednich decyzji lub zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy ująć w planie.

Zrealizowane zalesienia powinny być uwzględnione w planie urządzenia lasu.

Decyzje zalesieniowe, które nie mogą być zrealizowane np. z uwagi na uwarunkowania przyrodnicze powinny być wycofywane z obiegu prawnego lub zmieniane w sposób uwzględniający zachowanie nieleśnych siedlisk przyrodniczych.

#### **4. Korekta podziału powierzchniowego oraz ewentualnego oznaczania granic oddziałów**

Dopuszcza się ponowne nadanie liter poszczególnym pododdziałom (bez zachowania dotychczasowej literacji).

W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się tworzenia wyłączeń bez względu na kryterium powierzchni.

Przy tworzeniu wydzieleni należy uwzględnić istniejący na terenie nadleśnictwa podział na obwody łowieckie.

W przypadkach uzasadnionych, w celu ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej dopuszczalne jest przeadresowanie pododdziałów i przypisanie do sąsiednich oddziałów.

Wykonawca sporządzi mapę istniejących i brakujących słupów oddziałowych i przekaże do Nadleśnictwa w terminie do odbioru prac terenowych.

Uzupełnienie i odnowienie numeracji na słupach oddziałowych Nadleśnictwo wykona we własnym zakresie.

Mapę projektowanego podziału powierzchniowego należy przedstawić do akceptacji Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie.

#### **5. Oznaczenia niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowania, w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność**

Przebieg nieczytelnych granic pododdziałów taksator oznaczy na gruncie zgodnie z zasadami określonymi w IUL „na wylotach i skrzyżowaniach obrączkami wykonanymi na korze (na wysokości 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi”, a także na załamaniach niewidocznych granic.

W dodatkowej warstwie przekazanej razem z SLMN należy umieścić kontury współwłasności.

#### **6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu**

Komisja stwierdziła, że do prowadzonych prac urządzeniowych wykonawca wykorzysta materiały teledetekcyjne w postaci ortofotomapy. Zdjęcia na podstawie których została wykonana ortofotomapa nie mogą być starsze niż 3 lata, licząc od dnia rozpoczęcia prac terenowych. Pozyskana ortofotomapa powinna pokrywać 100% zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

Szczegóły Zmawiający określi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

#### **7. Ustalanie i uzgadnianie cech drzewostanów**

Cechy drzewostanów należy przyjąć zgodnie z § 26 IUL.

Wykazy drzewostanów wg cech wykonawca przedstawi na odbiorze końcowym prac terenowych.

Należy ujmować w opisach taksacyjnych specyficzne cechy drzewostanów (np. drzewostan podkrzesany, WDN, GDN, UP, UZ) – ewentualną informację należy umieszczać w polu tekstowym opisu taksacyjnego. Informacja powinna być standaryzowana, a wykaz cech specyficznych należy umieścić w opisie ogólnym (elaboracie) oraz w drukowanych tomach opisu taksacyjnego.

Informacje dotyczące Leśnego Materiału Podstawowego (LMP) - zostaną zaktualizowane przez wykonawcę w bazie danych programu TAKSATOR w oparciu o materiały przekazane przez N-ctwo. Rejestr LMP stanowi w bazie SILP i w programie TAKSATOR osobny moduł.

Cechy należy umieszczać wg określonego katalogu.

Wykonawca zamieści w elaboracie wykaz drzewostanów na gruntach porolnych.

## **8. Zastosowanie jednostek kontrolnych**

Nie ma potrzeby stosowania jednostek kontrolnych.

## **9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów**

Do pilnej przebudowy pełnej należy kwalifikować w pierwszej kolejności drzewostany o złym stanie zdrowotnym i sanitarnym, drzewostany trwale uszkodzone (ponad 50% uszkodzeń) oraz wskazujące tzw. szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD z okresem przebudowy krótkim lub średnim. Do stopniowej przebudowy pełnej drzewostany, w których rozpoczęcie cięć rębnych nie musi nastąpić w I 10-leciu a okres przebudowy może być odpowiednio długi. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych, np. stabilne drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z TD nie dające w dłuższej perspektywie gwarancji osiągnięcia celów gospodarki leśnej.

Wykonawca sporządzi wykaz drzewostanów niestabilnych (zagrożone rozpadem oraz powierzchni ognisk gradacyjnych) na gruntach porolnych uszkodzonych w wyniku klęski, które będą przewidziane do przebudowy.

## **10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych**

Procent uszkodzeń przy cięciach uprzątających w KO i KDO uwzględniający przewidywane zniszczenia powodowane przez zwierzynę należy przyjąć w wysokości 10% (nie dotyczy cięć uprzątających w Rb IIIa).

## **11. Dodatkowe pomiary drewna martwego**

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu, inwentaryzację zasobów drzewnych należy przeprowadzić statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału powierzchni próbnych. Warstwy stratyfikacyjne ustalone zostaną na nowej, aktualnej bazie nadleśnictwa, po przeprowadzeniu taksacji.

Należy wykonać dodatkowe pomiary drewna martwego wg metodyki przewidzianej w IUL na co dziesiątej kołowej powierzchni próbnej w warstwie stratyfikacyjnej.

## 12. Sporządzanie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych i przeładowych (format, zakres, podkład, skala, ilość) oraz mapy sytuacyjnej

Plany i programy wchodzące w skład planu urządzenia lasu należy sporządzić łącznie z załącznikami mapowymi i zestawieniami. Wydruki map przeładowych w skali 1:25 000 należy sporządzić z rzeczywistym usytuowaniem kompleksów leśnych. Mapy sytuacyjne należy wydrukować w skali 1:50 000. Mapy do podklejenia i zafoliowania wydrukować na papierze min. 140 g/m<sup>2</sup>, pozostałe mapy na papierze o gramaturze 120 g/m<sup>2</sup>. Drukowanie części map przeładowych i sytuacyjnych na podkładzie mapy topograficznej wykonawca szczegółowo uzgodni z nadleśnictwem. Na mapach przeładowych i gospodarczo-przeładowych należy zamieścić kontury lasów obcej własności. Oprócz obligatoryjnych składników map wykonawca winien ująć elementy fakultatywne opisane przy każdej mapie.

Wydruki map:

- mapy sytuacyjne nadleśnictwa w skali 1:50000 (10 szt.) czyste;
- mapy terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 z oznaczonymi obszarami Natura 2000, lasami ochronnymi, rezerwatami (5 szt.);
- mapy terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 drzewostanowo – siedliskowa (5 szt.);
- mapy operacyjne ppoż. w skali 1:50000 - 10 szt. w tym 2 egzemplarze foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania;
- mapy przeładowe ochrony ppoż. w skali 1 : 25000 - 2 szt. (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania);
- mapy przeładowe drzewostanów w skali 1 : 25000 (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) – 2 szt.;
- mapy przeładowe siedlisk leśnych w skali 1 : 25000 (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania), - 2 szt.;
- mapy przeładowe cięć rębnych i gruntów leśnych niezalesionych w skali 1:25000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi, obszarami N2000 z uwzględnieniem stref ochrony zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania – 3 szt.;
- mapy przeładowe nasiennictwa i selekcji w skali 1 : 25000 – 1 szt.;
- mapy przeładowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25000 - 1 szt.;
- mapy ochrony lasu w skali 1:25000 - 1 szt.;
- mapy przeładowe obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 - 2 szt.;
- mapy przeładowe walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000 – 4 kpl. (jako załącznik do Programu Ochrony Przyrody);
- mapa do prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary NATURA 2000 – z treścią taką jak na mapie przeładowej obszarów chronionych i funkcji lasu – 4 szt.,
- mapy zagospodarowania turystycznego w skali 1:25000 – 2 szt.;
- mapy przeładowe (konturowe, czyste, wydruk wielkoformatowy) w skali 1:25000 – 15 szt.;
- mapy gospodarczo – przeładowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi, obszarami N2000 z uwzględnieniem stref ochrony zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla

- poszczególnych leśnictw (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) - po 2 egz.;
- mapy gospodarczo – przeglądowe projektowanych cięć pielęgnacyjnych w skali 1 : 10000 w układzie dla poszczególnych leśnictw - po 1 szt.;
  - mapy gospodarczo-przeglądowe (czyste, wydruk wielkoformatowy) w skali 1 : 10000 – 10 szt. dla każdego leśnictwa;
  - mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1 : 5000 z naniesionymi działkami ewidencyjnymi (format A1) - 1 kpl.;
  - mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1 : 5000 z naniesionymi działkami cięć rębnych (format A1) - 1 kpl. Do teczki załączyć mapę przeglądową z podziałem na arkusze w skali 1:50000;
  - atlasy w formie zbindowanych zalaminowanych arkuszy formatu A4 z marginesem (2 cm zakładką) mapy gospodarczo – przeglądowej drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem stref ochrony zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla poszczególnych leśnictw - po 2 szt.,

### **13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa**

Komisja podjęła decyzję o połączeniu obrębów leśnych i utworzeniu gospodarstwa jedno-obrębowego.

Podział na leśnictwa należy przyjąć według obowiązującego na dzień 01.01.2016 r. Zarządzenia Nadleśniczego.

### **14. Definicja obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód**

Nie zdefiniowano obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód.

### **15. Terminy i sposoby kontroli prac urzędzeniowych**

Prace urzędzeniowe kontrolowane i odbierane będą zgodnie z wymogami zawartymi w IUL oraz zgodnie z Zarządzeniem Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 sierpnia 2002 roku w sprawie kontroli i odbioru robót urzędzeniowych. Terminy kontroli określone będą przez RDLP w Szczecinie.

### **16. Formy oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz formy prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych**

Wykonawca PUL wykona następujące dokumenty:

- operat dla leśniczych zawierający: opis taksacyjny, wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu oraz wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego – po 1 egzemplarzu w sztywnej oprawie;
- opis taksacyjny tradycyjny dla nadleśnictwa – 1 komplet w sztywnej oprawie;
- plan zagospodarowania lasu zawierający: wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, wykaz projektowanych wskazań

- gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów do przebudowy, wykaz drzewostanów w KO i KDO, wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego oraz wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych – 1 komplet w sztywnej oprawie;
- elaborat w sztywnej oprawie – 3 szt.;
- program ochrony przyrody w formie tradycyjnej oraz elektronicznej – (do każdego egzemplarza oddzielny tom zawierający informacje wrażliwe); - 4 komplety;
- prognozę oddziaływania planu ul na środowisko i obszary NATURA 2000 w formie tradycyjnej oraz elektronicznej – 4 szt.
- mapa i zestawienie drzewostanów zaprojektowanych do przebudowy;
- mapa i zestawienie siedlisk przyrodniczych;

Wersja elektroniczna w/w dokumentów w formacie xls, doc. lub podobne (edytowalne) na płycie CD (DVD) – 2 komplety; eksport opisów taksacyjnych do plików Microsoft excel z TAKSATORA w układzie obrębami i leśnictwami.

Komisja Założeń Planu postanowiła, że w ramach sporządzanego PUL nie będzie opracowywana: ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognoza ekonomiczna, natomiast dane wrażliwe zostaną ujęte w osobnym tomie POP.

#### **17. Ewentualne sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000**

Komisja postanowiła, że należy sporządzić dodatkową tabelę XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000.

#### **18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych**

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary NATURA 2000 należy wykonać zgodnie z § 129 IUL uwzględniając:

1. uzgodnienie pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym 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. uzyskanie od RDOŚ i PWIS 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.

Wykonawca sporządzi prognozę oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 zgodnie z uzgodnieniami zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu przeprowadzonymi przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie.

W prognozie oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 projektu PUL wykonawca odniesie się do zapisów art. 52a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie zdecydował, że Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bolewice nie zostanie poszerzony o zakres art. 28 ust. 10 Ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r (z późn. zmian.).

## **Część B: Założenia do planu urządzenia lasu;**

### **1. Obszary chronione i funkcje lasu**

W Planie Urządzenia Lasu należy uwzględnić wszystkie akty prawne zwiększające powierzchnię obszarów chronionych, które zostaną wydane do końca 2015 r. (np. rezerwy). W przypadku nie zakończenia prac legislacyjnych związanych z powiększeniem powierzchni lub utworzeniem nowych obiektów – powierzchnie należy opisać, jako proponowane lub projektowane – w zależności od zaawansowania opracowania właściwej dokumentacji.

Obszary chronione należy przyjąć na podstawie aktów je powołujących.

Zasięgi lasów ochronnych należy przyjąć na podstawie ustaleń ze spotkania w sprawie weryfikacji zasięgu lasów ochronnych po akceptacji NTG.

### **2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełniania o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze**

W pracach urządzeniowych należy wykorzystać opracowanie glebowo-siedliskowe wymienione w części A punkcie 1 niniejszego protokołu.

W wyłączeniach z rozpoznanymi zespołami roślinnymi, należy w odpowiednim polu opisu taksacyjnego zamieszczać kody tych zespołów.

W wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi należy zapisać kod siedliska przyrodniczego.

W opisach taksacyjnych siedliska przyrodnicze ująć wg stanu zachowania (A, B, C). W uzasadnionych przypadkach zwrócić uwagę na potrzebę weryfikacji zainwentaryzowanego siedliska przyrodniczego (wątpliwości, co do identyfikacji siedliska) i na bieżąco zgłaszać Nadleśniczemu.

Wykonawca sporządzi listę wydzieleni, w których proponuje ponowną weryfikację siedlisk przyrodniczych. Listę należy przedstawiać nadleśnictwu na bieżąco, po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach.

Weryfikację siedlisk przyrodniczych jako odrębne postępowanie przeprowadzi Nadleśnictwo najpóźniej w terminie do **30.06.2015 r.** Zweryfikowane siedliska przyrodnicze należy uwzględnić przy tworzeniu nowych wydzieleni taksacyjnych.

### **3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym**

Komisja przyjęła do stosowania następujące rodzaje rębni oraz następujące typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy gatunkowe upraw:

### Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym:

| Typ siedliskowy lasu | Typ drzewostanu | Docelowy skład gatunkowy uprawy - %              | Zalecany rodzaj rębni |
|----------------------|-----------------|--|-----------------------|
| Bs                   | So              | So 90 Brz 10                                     | I                     |
| Bśw                  | So              | So 80-90 Brz i inne 10-20                        | I/II                  |
| Bw                   | So              | So 80 Św i inne 20                               | I/-                   |
| BMśw                 | So              | So 80 Dbb i inne 20                              | II/II                 |
|                      | Dbb So          | So 70 Dbb 20 Bk i inne 10                        | III/II                |
|                      | Bk So           | So 70 Bk 20 Dbb i inne 10                        | III/II                |
| BMw                  | Db So           | So 70 Dbb i in 30                                | III/I                 |
| BMb                  | So<br>So Brz    | So 80 Brz i inne 20<br>Brz 60 So 30 Św i inne 10 | -/-                   |
| LMśw                 | So Bk           | Bk 50 So 30, Db i inne 20                        | III/II                |
|                      | Bk So           | So 50 Bk 30 Db i inne 20                         |                       |
|                      | Db So           | So 50 Db 30 Bk i inne 20                         |                       |
|                      | So Db           | Db 50 So 30 Bk i inne 20                         |                       |
| LMw                  | So Db           | Db 50 So 30 Św i in. 20                          | III/II                |
| L Mb                 | OI              | OI 70 Brz i inne 30                              | -/-                   |
| Lśw                  | Bk Db           | Db 60 Bk 30 Md i inne 10                         | III/II                |
|                      | Db              | Db 80 Bk i in. 20                                |                       |
|                      | Db Bk           | Bk 50 Db 30 Md i inne 20                         |                       |
| Lw                   | Js Db           | Db 70 Js 20, Wz i in. 10                         | III/II                |
| Lł                   | Js Db           | Db 60 Js 30 Wz i inne 10                         | III/III/IV            |
| OI                   | OI              | OI 90 Js i inne 10                               | I                     |
| OIJ                  | OI Js           | Js 40, OI 40, Brz i in. 20                       | III/I                 |

W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia zjawiska zamierania tego gatunku na etapie zakładania uprawy należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, OI.

Typy drzewostanów zgodnie z IUL mogą ulegać modyfikacji przy zachowaniu gatunku głównego.

Wykonawca na odbiór prac terenowych przedstawi ewentualne propozycje dodatkowych typów drzewostanów.

W uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie w/w orientacyjnego składu gatunkowego uprawy. Dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20 %, a w łącznym udziale gatunków głównych - 30 %. Natomiast w przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40%. Większe odstępstwa mogą być tolerowane tylko w uprawach powstałych z odnowień naturalnych oraz na małych powierzchniach tj. do 1 ha. Wyjątkowo, w sytuacjach szczególnych gdzie w/w składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego skutku hodowlanego nadleśniczy - na wskazanej pozycji, ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji, w kierunku zapewniającym najlepszą realizację celów gospodarki leśnej.

W elaboracie Wykonawca opisze przypadki, w których projekt PUL przewiduje zastosowanie odmiennego niż przyjęty dla danego siedliska sposób zagospodarowania.

Komisja sugeruje aby dla siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO) oraz dodatkowo na siedliskach przyrodniczych poza obszarem Natura 2000 w stanie zachowania A przyjęto następujące TD, orientacyjne składy upraw oraz rodzaje rębni zgodnie z pismem Dyrektora RDLP w Szczecinie znak: ZH-712-7/12/1/09 z dnia 05.06.2009r. Do wytycznych przychylnie odniósł się obecny na posiedzeniu przedstawiciel RDOŚ w Poznaniu.

#### Typy drzewostanów o kierunku ochronnym:

| Lp.    | Siedlisko przyrodnicze  | Kod    | TSL  | TD     | Orientacyjny skład gatunkowy upraw | Zalecany rodzaj rębni |
|--------|-------------------------|--------|------|--------|------------------------------------|-----------------------|
| 1      | 2                       | 3      | 4    | 5      | 6                                  | 7                     |
| 1      | Sosnowy bór chrobotkowy | 91T0   | Bśw  | So     | So 90 Brz 10                       | I/IV/V                |
| 2      | Sosnowy bór bagienny    | 91D0-2 | Bb   | So     | So 90 Brzom i inne 10              | *                     |
|        |                         |        | BMb  | Brz So | So 60 Brzom i inne 40              |                       |
| 3      | Bory i lasy bagienne    | 91D0   | BMb  | So Brz | Brzom 60 So 30 Ol i inne 10        | *                     |
|        |                         |        |      | Brz So | So 60 Brzom i inne 40              |                       |
| 4      | Brzeziny bagienne       | 91D0-1 | BMb  | So Brz | Brzom 60 So 30 Ol i inne 10        | *                     |
|        |                         |        | LMb  | So Brz | Brzom 60 So 30 Ol i inne 10        |                       |
| 5      | Kwaśne buczyny niżowe   | 9110-1 | LMśw | Bk     | Bk 90 Db i inne 10                 | II /III/ IV           |
|        |                         |        |      | Bk *   | Bk 70 Db, So i inne 30             |                       |
|        |                         |        |      | So Bk* | Bk 50 So30 Db i inne 20            |                       |
|        |                         |        | Lśw  | Bk     | Bk 90 Db i inne 10                 |                       |
| Db Bk* | Bk 70 Db i inne 30      |        |      |        |                                    |                       |
| 6      | Żyzne buczyny niżowe    | 9130-1 | LMśw | Bk     | Bk 80 Db i inne 20                 | II/III/ IV            |
|        |                         |        | Lśw  | Bk     | Bk 90 Db i inne 10                 |                       |
|        |                         |        | Lw   | Db Bk* | Bk 60 Db 30 Lp i inne 10           |                       |



| Lp.   | Siedlisko przyrodnicze                | Kod    | TSL                            | TD            | Orientacyjny skład gatunkowy upraw | Zalecany rodzaj rębni |
|-------|---------------------------------------|--------|--------------------------------|---------------|------------------------------------|-----------------------|
| 1     | 2                                     | 3      | 4                              | 5             | 6                                  | 7                     |
|       |                                       |        |                                | Bk            | Bk 90 Db i inne 10                 |                       |
| 7     | Nadbałtycka buczyna storczykowa       | 9150-5 | Lśw                            | Bk            | Bk 90 Db i inne 10                 | *                     |
| 8     | Grąd subatlantycki                    | 9160   | LMśw                           | Db            | Db 80 Gb i inne 20                 | II/III/ IV            |
|       |                                       |        |                                | So Db<br>Bk * | Bk 50 Db 30 So i inne 20           |                       |
|       |                                       |        |                                | So Gb<br>Db * | Db 40 Gb 30 So i inne 30           |                       |
|       |                                       |        | Lśw                            | Db            | Db 80 Gb i inne 20                 |                       |
|       |                                       |        |                                | Gb Db         | Db 50 Gb 30 Lp i inne 20           |                       |
|       |                                       |        |                                | Gb Bk         | Bk 50 Gb 30 Lp i inne 20           |                       |
|       |                                       |        |                                | Lp Db         | Dbs 50 Lp 30 Gb i inne 20          |                       |
|       |                                       |        |                                | Gb Bk<br>Db   | Db 40 Bk 30 Gb i inne 30           |                       |
|       |                                       |        |                                | Gb Db<br>Bk   | Bk 40 Db 30 Gb i inne 30           |                       |
|       |                                       |        | Lw                             | Db            | Db 80 Gb i inne 20                 |                       |
| Gb Db | Db 60 Gb 30 Lp i inne 10              |        |                                |               |                                    |                       |
| 9     | Grąd środkowoeuropejski               | 9170-1 | LMśw                           | Gb Db<br>*    | Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20       | III / IV              |
|       |                                       |        | Lśw                            | Lp Gb<br>Db * | Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10   |                       |
| 10    | Grąd subkontynentalny                 | 9170-2 |                                |               | Przyjąć jak dla 9170-1             |                       |
| 11    | Grądy zboczowe                        | 9170-3 |                                |               | Przyjąć jak dla 9170-1             |                       |
| 12    | Pomorskie kwaśne lasy brzoźowo-dębowe | 9190-1 | bez względu na siedlisko leśne | Brz Db        | Db 60 Brz 30 So i inne 10          | III                   |
|       |                                       |        |                                | Bk Db         | Db 60 Bk 30 Brz i inne 10          |                       |
| 13    | Śródładowe kwaśne dąbrowy             | 9190-2 | BMśw                           | Db So<br>*    | So 50 Db 30 Bk i inne 20           | II/III                |
|       |                                       |        |                                | So Db         | Db 50 So 30 Bk i inne 20           |                       |
|       |                                       |        | LMśw                           | Bk Db         | Db 50 Bk 30 So i inne 20           |                       |
|       |                                       |        |                                | So Db         | Db 50 So 30 Bk i inne 20           |                       |
|       |                                       |        | LMw                            | So Db         | Db 50 So 30 Brz i inne 20          |                       |
|       |                                       |        | Lśw                            | Bk Db         | Db 50 Bk 30 Lp i inne 20           |                       |
|       |                                       |        |                                | Db            | Db 80 Bk i inne 20                 |                       |
|       |                                       |        |                                | Db Bk         | Bk 50 Db 30 Lp i inne 20           |                       |

| Lp. | Siedlisko przyrodnicze                      | Kod    | TSL                            | TD       | Orientacyjny skład gatunkowy upraw | Zalecany rodzaj rębni |
|-----|---|--------|--------------------------------|----------|------------------------------------|-----------------------|
| 1   | 2   | 3      | 4                              | 5        | 6                                  | 7                     |
| 14  | Cieplolubne dąbrowy                         | 91I0   | bez względu na siedlisko leśne | Db       | Db 90 Lp i inne 10                 | IV                    |
| 15  | Łęgi wierzbowe i topolowe                   | 91E0-a |                                |          | Przyjąć jak dla 91E0-b             | *                     |
| 16  | Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe | 91E0-b | LMw                            | Ol Js    | Js 50 Ol 30 Brz i inne 20          | I/ III/III            |
|     |   |        |                                | Js Ol    | Ol 50 Js 30 Brz i inne 20          |                       |
|     |   |        | Lw                             | Ol Js    | Js 50 Ol 30 Brz i inne 20          |                       |
|     |   |        |                                | Js Db    | Db 50 Js 30 Wz i inne 20           |                       |
|     |   |        |                                | Db Js    | Js 50 Db 40 Ol i inne 10           |                       |
|     |   |        |                                | Db Ol    | Ol 50 Db 30 Wz i inne 20           |                       |
|     |   |        |                                | Ol Db    | Db 50 Ol 30 Wz i inne 20           |                       |
|     |   |        | OIJ                            | Js Ol    | Ol 60 Js 30 Brz i inne 10          |                       |
|     |   |        |                                | Ol Js    | Js 60 Ol 30 Brz i inne 10          |                       |
|     |   |        | OI                             | OI       | Ol 90 Js i inne 10                 |                       |
| 17  | Źródłiskowe lasy olszowe na niżu            | 91E0-d | OIJ                            | OI       | Ol 90 Js i inne 10                 | *                     |
| 18  | Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe        | 91F0   | Lw                             | Js Wz Db | Db 40 Wz 30 Js i inne 30           | II/III                |
| 19  | Wiązowo-jesionowe łęgi śledziennicowe       | 91F0-2 | LMw                            | Js Wz    | Wz 40 Js 30 Db i inne 30           | II/III                |
|     |   |        | Lw                             | Js Wz    | Wz 40 Js 30 Db i inne 30           | II/III                |

|      |                         |   |
|------|-------------------------|---|
| ad.1 | Sosnowy bór chrobotkowy | Rębnia I dopuszczalna, w przypadku, gdy płat siedliska przekracza 30 ha. Pozostawiane na zrębnie biogrupy należy wyznaczać w najlepiej zachowanych fragmentach siedliska. |
| ad.5 | Kwaśne buczyny niżowe   | Głównym TD jest wariant Bk, z 90 % udziałem Bk w składzie uprawy. Dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C” dopuszcza się pozostałe warianty oznaczone - *.     |
| ad.6 | Żyzne buczyny niżowe    | Głównym TD jest wariant Bk, natomiast Db Bk dopuszcza się dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”.  |

|       |                           |   |
|-------|---------------------------|---|
| ad.8  | Grąd subatlantycki        | Grab wprowadzić w zmieszaniu grupowym lub drobnokępowym. Na LMśw zasadniczym TD jest Db, pozostałe, tj. So Db Bk oraz So Gb Db dopuszcza się dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”. |
| ad.9  | Grąd środkowo europejski  | Grab wprowadzić w zmieszaniu grupowym lub drobnokępowym.  |
| ad.13 | Śródłądowe kwaśne dąbrowy | Przyjęty dla BMśw TD Db So dopuszcza się tylko dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”.   |

Symbol „\*” - w przypadku rębni oznacza zakaz użytkowania rębego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.

Na siedliskach przyrodniczych zlokalizowanych na stokach o stromym nachyleniu, w obrzeżach wód i cieków wodnych, odstąpić od użytkowania rębego.

W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia choroby tego gatunku należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, Ol.

Ponadto dopuszcza się również stosowane w/w TD na siedliskach przyrodniczych poza obszarem Natura 2000 wyodrębnionym na podstawie Dyrektywy Siedliskowej.

#### 4. Wiek rębności dla głównych gatunków drzew

Komisja przyjęła przeciętne wieki rębności zgodnie z poniższym zestawieniem:

|  |           |
|--|-----------|
| - Db,                                      | - 140 lat |
| - Js, Wz                                   | - 120 lat |
| -So, Md                                    | - 100 lat |
| -So Bolewicka                              | - 110 lat |
| - Bk,                                      | - 110 lat |
| - Św, Dg, Gb, Kl, Jw, Ol, Brz, Lp, Ak, Dbc | - 80 lat  |
| - Os, Olsz, Ol odroślowa                   | - 60 lat  |
| - Tp, Wb                                   | - 40 lat  |

Wiek dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów będzie określany zgodnie z IUL. W gospodarstwie specjalnym należy w zasadzie stosować podwyższony wiek dojrzałości rębnej – minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności. Wiek dojrzałości rębnej dla sosny bolewickiej będzie indywidualnie podniesiony do 110 lat.

#### 5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego

Podział gospodarczy należy przyjąć zgodnie z § 82 IUL z utworzeniem 3 gospodarstw:

a) **gospodarstwo specjalne** - obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;

b) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych** – obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;

c) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych** – obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględniać wymogi ochrony.

Podczas posiedzenia KZP ustalono, że do gospodarstwa specjalnego dodatkowo należy przyjąć:

- pojedyncze pododdziały o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, w tym lasy na siedliskach Bb, BMb, LMb, OI3, Lł, OIJ; lasy na siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania A, w obszarze Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO) oraz cmentarze i miejsca pamięci;

## 6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

Przyjęto następujące średnie okresy odnowienia:

- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych –
  - przy rębni IIIa – 10 lat
  - przy rębniach II i IIIb – 20 lat
  - przy rębni IV – 30 lat
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych oraz gospodarstwo specjalne
  - przy rębni IIIa – 15 lat
  - przy rębniach II i IIIb – 25 lat
  - przy rębni IV – 40 lat

Użytkowanie rębne będzie projektowane z uwzględnieniem ramowych wytycznych zawartych w Zasadach Hodowli Lasu oraz Instrukcjach i wytycznych, obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych.

W gospodarstwie specjalnym i wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych. Należy przyjąć przy tym zasadę, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych.

Na siedliskach bagiennych proponuje się zrezygnować z użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych.

W istniejących drzewostanach klasy odnowienia (KO) i klasy do odnowienia (KDO) należy w zasadzie kontynuować rębnię zastosowaną w poprzednim PUL.

Dopuszcza się stosowanie w lasach ochronnych na siedliskach Bśw i BMśw rębni Ib.

Dopuszcza się projektowanie Rb Ib na siedliskach lasowych i OIJ w wyjątkowych wypadkach (np. małe powierzchnie wydzieleń) oraz w blokach upraw pochodnych, po uprzednim uzgodnieniu z RDLP i Nadleśnictwem.

Należy zwrócić uwagę na granice pododdziałów zagospodarowanych rębniami zupełnymi. Zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu na zrębach zupełnych pozostawia się

fragmenty starodrzewu do ich naturalnego rozpadu. W związku z powyższym biogrupy te w trakcie taksacji powinny pozostać w granicy pododdziałów, na których prowadzona jest rębnia zupełna.

Dodatkowo tzw. „kępy ekologiczne” należy uwzględnić w polu tekstowym informacje różne zgodnie z zapisem w punkcie 7 części A niniejszego protokołu.

Przy projektowaniu Rb I w zasadzie należy planować 95% (w celu pozostawiania 5% fragmentów starodrzewiu) miąższości do pozyskania.

Strefy ekotonowe należy projektować zgodnie z przyjętymi zasadami. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy informację na temat sieci dróg wymagających pozostawienia pasów ochronnych w postaci stref ekotonowych lub stworzenie od podstaw takich stref. W strefach takich należy zaplanować działania mające na celu wyeliminowanie ewentualnych zagrożeń. Decyzję o ewentualnym utworzeniu wydzielenia powinien podjąć taksator w zależności od uwarunkowań terenowych.

Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć, a w przypadkach koniecznych zastosować ostępy przejściowe.

Wykaz cięć użytków rębnych sporządzić z podziałem na działki, bez przydziału na lata realizacji.

Nadleśnictwo uzgodni z wykonawcą lokalizację cięć na rok 2016. Projektować działki zrębowe w oparciu o istniejące w terenie szczegóły.

Wykonawca w oparciu o materiały dostarczone przez Nadleśnictwo dotyczące dróg do poszerzenia uwzględni je przy sporządzaniu planu cięć.

Na siedliskach wilgotnych szerokość zrębów należy planować w dolnej granicy przewidzianej dla poszczególnych rębni.

Przestoje i nasienniki można projektować do usunięcia tylko w wypadkach niezbędnych i gospodarczo koniecznych.

Orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym zostanie określony na 10-lecie sumarycznie bez podawania miąższości do pozyskania w poszczególnych leśnictwach, oddziałach i pododdziałach w oparciu o spodziewany przyrost i wykonanie użytkowania przedrębego w minionym 10- leciu.

## **7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzania „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”**

Do przebudowy należy kwalifikować drzewostany zgodnie z § 40 IUL oraz § 57 ZHL.

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy należy sporządzić z podziałem na następujące grupy drzewostanów:

- Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I 10-leciu.
- Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnią przewidywaną w następnym 10-leciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych.
- Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

## **8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych**

Pielęgnowanie upraw należy zaplanować tylko dla istniejących upraw wg stanu na 01.01.2016 r.

Rodzaj i pilność odpowiedniego zabiegu pielęgnacyjnego trzebieży bądź czyszczenia późnego z pozyskaniem masy należy projektować w uzasadnionych przypadkach w trakcie wykonywania prac terenowych na gruncie w oparciu o aktualny stan lasu w tym zwarcie, zadrzewienie, stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów.

Ograniczyć planowanie zabiegu CPP wyłącznie do pozycji gdzie ma to racjonalne gospodarcze uzasadnienie. Dla drzewostanów planowanych do CPP należy równolegle w ramach hodowli lasu planować CP.

Wykonawca przedstawi wykaz projektowanych drzewostanów do CPP na odbiorze prac terenowych.

W ramach cięć pielęgnacyjnych nie planować zabiegów dwunawrotowych.

W warstwie podrostu należy projektować zabiegi pielęgnacyjne (CW, CP) zgodnie z potrzebami hodowlanymi stwierdzonymi na gruncie.

W warstwie podrostu o charakterze II piętra nie projektować zabiegów pielęgnacyjnych.

Cięcia pielęgnacyjne powinny być planowane we wszystkich drzewostanach, w których niezbędne jest ich wykonanie.

W drzewostanach, w których najprawdopodobniej nie będzie potrzeby przeprowadzenia zabiegu w najbliższym 10-leciu, głównie w zdrowych drzewostanach starszych klas wieku o niskim i równomiernym zwarcie i zadrzewieniu (w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże), można nie planować użytkowania przedrębego.

W drzewostanach iglastych V kl. wieku nie planować cięć pielęgnacyjnych chyba, że stan drzewostanu wskazuje taką konieczność.

W zasadzie nie planować do użytkowania przedrębego drzewostanów które osiągnęły lub przekroczyły wiek dojrzałości rębnej.

Nie planować zabiegów lub planować tylko na części powierzchni w drzewostanach trudno dostępnych przez cały rok – np. na niektórych olsach, przy ciekach wodnych, w drzewostanach o stromych stokach itp.

Wykaz drzewostanów bez zabiegów wykonawca przedłoży na odbiorze prac terenowych.

## **9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów gatunkowych upraw**

Wprowadzanie II piętra planować na siedliskach żyzniejszych w zależności od stanu drzewostanu, jego wieku i pełnionych funkcji wyłącznie w niezbędnym zakresie z pominięciem fragmentów z istniejącymi nalotami, podrostami i podszytem.

Wprowadzanie podszytu ograniczyć do miejsc gdzie rokuje one szansę na wprowadzenie.

Dolesienia luk należy projektować jedynie w drzewostanach średnich klas wieku, w których powstały warunki umożliwiające skuteczne wyprowadzenie młodego pokolenia, w sytuacjach mających gospodarcze (wykaz wykonawca przedstawi na odbiorze prac terenowych).

Decyzję o rejestrowaniu miąższości podrostu podejmuje taksator na gruncie.

Wykonawca w trakcie inwentaryzacji dokona przeglądu drzewostanów mogących spełniać funkcje gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) i przedstawi wykaz z propozycjami na odbiorze terenowym prac urządzeniowych.

Wykonawca wskaże lokalizację drzewostanów sosnowych nadających się do odnowienia naturalnego.

Wykonawca planu urządzenia lasu sporządzi wykaz wszystkich opisanych w trakcie taksacji powierzchni z odnowieniem naturalnym, celem ułatwienia monitoringu odnowień naturalnych w nadleśnictwie.

Wykonawca przedstawi wykaz gruntów proponowanych do sukcesji na odbiór prac terenowych.

#### **10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej**

Wszelkie sprawy dotyczące ochrony lasu należy uzgadniać z Nadleśnictwem przekonsultować z RDLP i ZOL-em.

W trakcie prac terenowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, inwentaryzację oraz określi stopień nasilenia uszkodzeń drzewostanów wyrządzonych przez: zwierzyńnię, patogeny grzybowe, szkodniki owadzie, czynniki atmosferyczne (w tym huraganowe wiatry), pożary, zakłócenia stosunków wodnych, erozję oraz inne uszkodzenia antropogeniczne.

W uprawach i młodnikach w I klasie wieku należy określić stopień uszkodzenia przez czynniki biotyczne i abiotyczne. Inwentaryzować należy szkody od 20% powierzchni wydzielania. W trakcie prac inwentaryzacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia ochrony lasu, a przede wszystkim stan zdrowotny drzewostanów (ze względu na występowanie szkodników pierwotnych i wtórnych sosny).

Wykonawca uwzględni przy wykonywaniu prac nad sporządzaniem projektu planu urządzenia lasu materiały dotyczące występowania i zwalczania chorób drzew leśnych oraz występowania szkodników drzew leśnych przekazane przez ZOL w Szczecinku. Wykonawca uwzględni informację dotyczącą obszarów ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych oraz naniesie ją na mapę z ochrony lasu. ZOL w Szczecinku w uzgodnieniu z RDLP poda szczegółową lokalizację tych obszarów prześle dla wykonawcy.

Ostoje ksylobiontów należy opisać w bloku tekstowym informacji różnych opisu taksacyjnego zgodnie z wykazem uzyskanym od nadleśnictwa.

Plan ochrony przeciwpożarowej sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnić z Nadleśnictwem, RDLP i KW PSP przed posiedzeniem NTG. Wykonawca dokona analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej wymienionych w paragrafie 103 Instrukcji Urządzania Lasu. Na mapie operacyjnej ochrony ppoż. należy umiejscowić wieże i dostrzegalnie (pozwalające na synchronizację obserwacji zagrożeń i niezbędnych działań operacyjnych) oraz drogi stanowiące dojazdy pożarowe i punkty czerpania wody zgodnie z ww. wytycznymi.

#### **11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej**

Projekt rekreacyjnego zagospodarowania lasu sporządzić należy zgodnie z IUL i ZHL. W planowaniu należy wziąć pod uwagę uwarunkowania społeczne w tym istniejącą infrastrukturę turystyczną także poza obszarami leśnymi oraz plany i strategie rozwoju miejscowych gmin. W planie podkreślić konieczność współpracy z lokalnymi samorządami i organizacjami pozarządowymi w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego i utrzymania istniejącej infrastruktury.

Należy sporządzić mapę turystycznego zagospodarowania lasu z istniejącymi obiektami turystycznymi oraz najważniejszymi walorami przyrodniczymi terenu na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000.

Program Edukacji Leśnej sporządzi Nadleśnictwo i przedstawi do zatwierdzenia Dyrektorowi RDLP w terminie do **30 listopada 2015 r.**

## **12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego**

W PUL należy określić kierunkowe zadania związane z użytkowaniem ubocznym i zagospodarowaniem łowieckim, w oparciu o informacje uzyskane od nadleśnictwa, zgodnie z IUL z uwzględnieniem występowania szkód i sposobów ich ograniczenia, wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.

Ustalenia zawarte w WŁPH należy uwzględnić w PUL.

## **13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa**

Na lata 2016-2025 należy kierunkowo określić potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej dotyczące: budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, siedzib jednostek Lasów Państwowych, budynków gospodarczych; budowy i konserwacji zbiorników małej retencji, urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji.

## **14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej**

Nie ma potrzeby sporządzania ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie PUL.

## **15. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego**

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego powinna zostać przeprowadzona przez Wykonawcę zgodnie z § 123 ust. 1 IUL.

## **16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony i zadań ochronnych**

Program Ochrony Przyrody należy zaktualizować zgodnie z obowiązującą IUL.

Do aktualizacji POP należy wykorzystać aktualną Waloryzację Przyrodniczą Nadleśnictwa, wyniki powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej, projekty planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, waloryzacje przyrodnicze gmin położonych w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa oraz wszelkie inne dostępne informacje, w tym także projekty planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

Dla wszystkich form prawnej ochrony przyrody należy podać podstawę prawną oraz informację na temat planów ich zarządzania.

Wykonawca prac urzędniowych powinien odnieść się do proponowanych form ochrony przyrody.

W zakresie aktualizacji POP wykonawca projektu PUL we współpracy z Nadleśnictwem podejmie starania o dotarcie do jak największej liczby instytucji państwowych, samorządowych i organizacji pozarządowych w celu pozyskania niezbędnych informacji.

Dla stanowisk roślin i zwierząt określić źródło pochodzenia danych ze szczególnym wskazaniem, które stanowiska są stanowiskami historycznymi, niepotwierdzonymi w trakcie prac terenowych.

W POP należy zamieścić tabelę obrazującą dla każdego obszaru „Natura 2000” strukturę wiekową drzewostanów wg gatunków rzeczywistych. Wykonawca proponuje



w uzgodnieniu z Nadleśnictwem niezbędne dla zachowania siedlisk przyrodniczych działania ochronne. Na obszarach będących stanowiskami chronionych gatunków zwierząt wskazać konieczność dostosowania terminów i sposobów wykonania wszelkich prac do okresu lęgu, rozrodu lub hibernacji (nietoperze).

Nadleśnictwo prześle wykonawcy uzgodniony z RDLP w Szczecinie wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego (Nadleśniczego) lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody. Wykaz zostanie zamieszczony w POP.

Należy zestawić powierzchnie ekosystemów reprezentatywnych wg wykazu przekazanego przez Nadleśnictwo i uwzględnić w dalszych pracach nad opracowaniem projektu PUL.

Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF) należy zestawić i nanieść na mapę numeryczną.

Mapę Walorów Przyrodniczo-Kulturowych należy wykonać na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000.

Program zostanie opracowany, jako oddzielnie oprawiony tom wraz z Mapą Walorów Przyrodniczo-Kulturowych stanowiącą załącznik tegoż Programu.

Wykonawca wykona POP w czterech egzemplarzach, pozbawiony informacji, których udostępnienie mogłoby spowodować zagrożenie dla środowiska zgodnie z art.16 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. nr 199, poz.1227). Informacje te zostaną zawarte w osobno oprawionym tomie załączonym do każdego egzemplarza POP.

## **17. Wydruk map tematycznych**

Wydruk map tematycznych należy sporządzić zgodnie z wymogami. Zakres drukowanych map tematycznych wynika z Zarządzenia nr 83 Dyrektora Generalnego LP z 23 listopada 2012 r., IUL z 2011 r. oraz zapisów niniejszego protokołu.

## **18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000**

Dyrektor RDLP w Szczecinie wystąpi o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko PUL dla Nadleśnictwa Bolewice do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz do Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu zgodnie z wnioskiem następującej treści:

*Przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227) nakładają obowiązek wykonania strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. W związku z powyższym*

### **Wnoszę**

*o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolewice.*

Plan urządzenia lasu stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w nadleśnictwie, przyjmując - jako cel nadrzędny - konieczność stosownego uwzględnienia w niej różnych funkcji lasu. Ponadto plan ten spełnia szczególną rolę łącznika w przenoszeniu postulatów polityki leśnej i długookresowych strategii z zakresu leśnictwa, opracowanych na poziomie kraju i zawartych w podstawowych aktach prawnych, na poziom lokalny, w formie średniookresowych celów gospodarowania określanych dla nadleśnictwa, a także sposobów realizacji tych celów. Dlatego też współudział społeczeństwa w tworzeniu planu jest niezwykle ważny.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu będzie zawierała:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
- d) streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Ponadto, będą określone i ocenione:

- a) istniejący stan środowiska na obszarach objętych projektem planu oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu,
- b) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- c) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,
- d) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, klimat, krajobraz i zabytki.

Prognoza przedstawi również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru Prognoza zawierać będzie rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Monitorowanie zadań określonych w Planie urządzenia lasu, zatwierdzonych decyzją Ministra Środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych. Monitoring krótkookresowy (system rocznych sprawozdań, kontrole problemowe i bieżące dokonywane przez komórki merytoryczne RDLP), średniookresowy dziesięcioletni (kontrole kompleksowe Inspekcji Lasów Państwowych i Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP), analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu dokonana przez Nadleśniczego, zamieszczana w Elaboracie nowego Planu urządzenia lasu).

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie narzędziem pozwalającym ukierunkować plan na zmniejszenie ryzyka konfliktów pomiędzy zrównoważoną gospodarką leśną a wymogami ochrony środowiska i potrzebami społeczności lokalnej.

Do wniosku zostanie dołączona mapa obszarów chronionych.

### 19. Inne zagadnienia projektowane, specyficzne dla nadleśnictwa

Na początku prac terenowych należy zorganizować spotkanie robocze wykonawcy prac z administracją terenową Nadleśnictwa, przy udziale przedstawicieli RDLP, w celu omówienia zakresu prac urzędzeniowych i zasad wzajemnej współpracy.

Wyniki prac siedliskowych (ujętych w opracowaniu glebowo-siedliskowym, jak również opracowane dla gruntów zalesianych) należy ująć zgodnie z IUL.

Przy wykonywaniu prac nad PUL wykonawca powinien współpracować z wykonawcą PZO dla obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Bolewice.

Wszelkie problemy wynikłe w trakcie prac taksacyjnych wykonawca powinien na bieżąco uzgadniać z Zastępcą Nadleśniczego.

Po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach, opisy wyłączeń, sprawy specyficzne oraz wszelkie wskazania gospodarcze wykonawca powinien przedstawić właściwemu leśniczemu oraz Kierownictwu Nadleśnictwa.

Na początku prac kameralnych po wytworzeniu nowej bazy danych i zaktualizowaniu mapy wykonawca przekaże do weryfikacji w nadleśnictwie robocze kompozycje wydruków map i opis taksacyjny. Wykonawca ustosunkuje się do uwag wniesionych przez nadleśnictwo.

Wszelkie specyficzne zagadnienia dotyczące gospodarki leśnej, które nie zostały omówione na KZP, a wynikną w trakcie prac urzędzeniowych wykonawca powinien konsultować na bieżąco z Nadleśnictwem i RDLP.

#### Protokołował:

STARSZY SPECJALISTA

Służby Leśnej

*Regina Smyk*  
mgr inż. Regina Smyk

#### Przewodniczący:

ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. GOSPODARKI LEŚNEJ

*Leszek Ankuda*  
mgr inż. Leszek Ankuda

Zatwierdzam:

DYREKTOR  
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH

*Witold Koss*  
mgr inż. Witold Koss

**LISTA OBECNOŚCI**  
**z posiedzenia Komisji Założeń Planu (KZP)**  
**w sprawie projektu PUL dla Nadleśnictwa Bolewice**  
**26.08.2013r.**

| Lp | Imię i nazwisko             | Stanowisko            | Jednostka               | Podpis |
|----|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|
| 1  | Leszek Ankius               | 2-cy Dyr. RDLP        | RDLP w Szczecinie       |        |
| 2  | Grzegorz Hajduk             | Nacelnik ZL           | RDLP w Szczecinie       |        |
| 3  | Wojciech Wolcendorff        | st. specjalista       | RDLP                    |        |
| 4  | Roman Gatański              | st. specjalista       | RDLP Sz-n               |        |
| 5  | Erica Gutajko               | st. specjalista SL    | RDLP Szczecin           |        |
| 6  | Jolita Pacholuk - laskarska | hier. inspektor RL OS | Stowarzyszenie Rolnicze |        |
| 7  | Dariusz Jacewski            | Nacelnik Wydz. ZS     | RDLP w Szczecinie       |        |
| 8  | Julian Derzinski            | st. specjalista       | RDOS P. w. n. w. n.     |        |
| 9  | Edyta Kowalcyk              | Specjalista SL        | RDLP w Szczecinie       |        |
| 10 | Przemysław Raciński         | Specjalista SL        | RDLP w Szczecinie       |        |
| 11 | Regina Smyk                 | st. specj. SL         | RDLP w Szczecinie       |        |
| 12 | Stefan Fen                  | Kierownik ZOK         | ZOK Szczecin            |        |
| 13 | Andrzej Tomkowiak           | 2-cy, nadleśniczego   | V. Okr. Bolewice        |        |
| 14 | Piotr Lisowski              | St. nadz. T           | N. Okr. Bolewice        |        |
| 15 | Tadeusz Szymanski           | Nacelnik ZL           | N. Okr. Bolewice        |        |
| 16 | Janusz Dębowski             | Adiut. Główny         | UG Niechorze            |        |
| 17 |                             |                       |                         |        |
| 18 |                             |                       |                         |        |
| 19 |                             |                       |                         |        |
| 20 |                             |                       |                         |        |
| 21 |                             |                       |                         |        |
| 22 |                             |                       |                         |        |
| 23 |                             |                       |                         |        |
| 24 |                             |                       |                         |        |
| 25 |                             |                       |                         |        |
| 26 |                             |                       |                         |        |
| 27 |                             |                       |                         |        |
| 28 |                             |                       |                         |        |
| 29 |                             |                       |                         |        |
| 30 |                             |                       |                         |        |

**PROTOKÓŁ**  
**z posiedzenia Narady Techniczno – Gospodarczej**  
**w sprawie opracowania planu urządzenia lasu**  
**Nadleśnictwa Bolewice**  
**RDLP w Szczecinie**  
**w dniu 09.10.2015 r.**



## Część A.

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

### 1. Skład osobowy komisji NTG:

#### Przewodniczący:

Leszek Ankudo - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinie

#### Członkowie:

Grzegorz Majchrzak - Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie

Dariusz Jaczewski - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinie

Wojciech Dąbkiewicz - Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie

Jolanta Sojka - Naczelnik Wydziału Promocji i Mediów RDLP w Szczecinie

Arkadiusz Paleń - Starszy Specjalista SL w Wydziale Gospodarowania Ekosystemami RDLP w Szczecinie

Edyta Kowalczyk - Specjalista SL w Wydziale Ochrony Ekosystemów RDLP w Szczecinie

Grzegorz Mastalerz - Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie

Stefan Perz - Kierownik ZOL w Szczecinku

Tadeusz Szymański - Nadleśniczy Nadleśnictwa Bolewice

Grzegorz Roszkowiak - Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolewice

Andrzej Rodziewicz - Specjalista ds. stanu posiadania Nadleśnictwo Bolewice

Paweł Guzikowski - Dyrektor BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp.

Jacek Gardocki - Starszy Inspektor Zarząd BULiGL

Adam Bajon - Zastępca Dyrektora BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp.

Bogdan Brodziński - Kierownik Pracowni BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp.

Bartłomiej Małecki - Taksator BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp.

W wyniku dyskusji nad materiałami przedłożonymi na posiedzeniu, Komisja przyjęła następujące ustalenia:

### 2. Ocena mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

Komisja akceptuje ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasów, która uwzględnia dane i informacje uzyskane w toku prac urzędzeniowych. Projekt lasów ochronnych sporządzony na podstawie protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu, uwzględniający obowiązujące przepisy, w tym § 6 Zasad Hodowli Lasu również zyskał aprobatę. Będzie on podstawą wystąpienia do Ministra Środowiska o uchylenie dotychczas obowiązującej decyzji w sprawie uznania lasów za ochronne oraz wydanie nowej decyzji na podstawie projektu PUL.

### **3. Akceptacja, przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu, zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.**

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Bolewice ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych, społecznych i gospodarczych. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna, ponadto udostępnienie lasów pozwala pozyskiwać płody runa leśnego oraz prowadzić gospodarke łowiecką.

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych Komisja stwierdza, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016-2025 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

### **4. Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.**

Zgodnie z protokołem z KZP Nadleśnictwo Bolewice udostępniło wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. Stan ewidencji gruntów Nadleśnictwa jest zgodny z Ewidencją Gruntów i Budynków. Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności z podkładem mapowym. Nadleśniczy podjął decyzje w tej sprawie. Grunty przyjęte do końca 2015 roku ujęto w opracowanym planie. Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych oraz gruntów do zalesienia. Nadleśnictwo posiada grunty we współwłasności o pow. 0,1679 ha, są to grunty nieleśne.

### **5. Zasięg terytorialny i numeracja oddziałów.**

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa określa zarządzenie nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.

Zgodnie z zarządzeniem nr 15 Dyrektora RDLP w Szczecinie z dnia 28 listopada 2014 roku, od dnia 1 stycznia Nadleśnictwo Bolewice będzie Nadleśnictwem 1-obrębowym z Obrębem Bolewice. W związku z tym BULiGL O/Gorzów Wlkp. zaprojektowało nowy podział powierzchniowy, który uzgodniono z kierownictwem Nadleśnictwa w dniu 12.08.2015 r. i który został zaakceptowany przez RDLP w Szczecinie. Podział na leśnictwa jest zgodny z Zarządzeniem nr 23/06 Nadleśniczego Nadleśnictwa Bolewice z dnia 29.12.2006 r.

**Tab. 1. Liczba oddziałów i leśnictw.**

| <b>Jednostka podziału</b> | <b>Nadleśnictwo Bolewice</b> |
|---------------------------|------------------------------|
| Leśnictwa                 | 11                           |
| Oddziały                  | 751                          |

### **6. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego rocznego tablicowego oraz użytecznego.**

Po analizie wskaźników przedstawionych w referatach i koreferatach Nadleśniczego oraz wykonawcy projektu planu urządzenia lasu Komisja zdecydowała o przyjęciu rozmiaru miąższości użytkowania przedrębego na poziomie 70 % spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębny. Z analizy wynika, że w okresie gospodarczym 2016-2025 zapas, wyliczony w oparciu o spodziewany przyrost tabelaryczny, na powierzchni leśnej zalesionej zmaleje o 1,45 % a zasobność na koniec okresu gospodarczego wyniesie 278 m<sup>3</sup>/ha, co oznacza że przyjęty rozmiar użytków głównych jest większy od przyrostu tabelarycznego ale mniejszy o 7 % od przyrostu użytecznego.



### **7. Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.**

W celu inwentaryzacji miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentatywną założono 1484 próbnych powierzchni kołowych. W trakcie pomiarów, na wybranych powierzchniach próbnych dokonano pomiaru drewna martwego. Kontrola powierzchni próbnych wypadła losowo, objęła próbę 32 powierzchni. Przeprowadzona została w dniach 20-22 maja 2015 r. Komisja uznała materiały przedłożone do kontroli za wykonane prawidłowo i nadające się do dalszego opracowania. Komisja akceptuje test kontroli pomiaru miąższości.

### **8. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.**

Komisja przyjęła szczegółową analizę gospodarki przeszłej w oparciu o referaty Nadleśniczego, Kierownika ZOL w Szczecinku oraz koreferaty Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie i Wykonawcy projektu PUL bez uwag. Wynikające z nich oceny i wnioski zostały uwzględnione przy projekcie PUL dla Nadleśnictwa Bolewice na lata 2016 – 2025.

### **9. Wnioski w sprawie ogólnej hodowli lasu.**

Problemy i wytyczne w zakresie postępowania z zakresu hodowli lasu zostały szczegółowo przedstawione w referatach: Nadleśniczego, oraz wykonawcy projektu PUL, koreferatach: Nadleśniczego i Wykonawcy. Wnioski zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Bolewice.

### **10. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu.**

Zagrożenia, problemy i wytyczne w zakresie postępowania dotyczącego ochrony lasu zostały szczegółowo przedstawione w referatach: Kierownika ZOL w Szczecinku, Nadleśniczego, oraz Wykonawcy projektu PUL, koreferatach: Nadleśniczego, Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie i Wykonawcy projektu PUL. Wnioski zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Bolewice.

### **11. Zgodność projektu planu urządzenia lasu i programu ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.**

Projekt planu urządzenia lasu i program ochrony przyrody wykonano wg stanu na 01.01.2016 r. w oparciu o:

- Ustawę o lasach z dnia 28.09.1991 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 1153,)
- Ustawę o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.) oraz jej akty wykonawcze
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 26.11.2012 r., poz. 1302)
- Instrukcję Urządzenia Lasu z 2011 r.
- Zasady Hodowli Lasu z 2012 r.
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2012 r.
- Instrukcję Ochrony Przeciwpożarowej z 2011 r.
- Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie
- wytyczne i zalecenia KZP i komisji odbioru prac terenowych

Komisja stwierdza, że projekt Planu Urządzenia Lasu wraz z Programem Ochrony Przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi z KZP.

## 12. Program edukacji leśnej społeczeństwa.

Program edukacji leśnej na lata 2016-2025 zawierający zakres i zadania edukacji realizowane na poziomie nadleśnictwa, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. został szczegółowo omówiony przez Nadleśniczego oraz zaakceptowany przez Komisję.

## 13. Końcowe wytyczne.

Komisja analizując przedstawione materiały akceptuje symulację stanu zasobów drzewnych na koniec okresu obowiązywania sporządzonego planu urządzenia lasu. Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Bolewice na koniec okresu gospodarczego przedstawia tabela:

Tab. 2. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.

| Wyszczególnienie  | Nadleśnictwo Bolewice |
|---|-----------------------|
| $V_p$   | 5 040 809             |
| $Z_v$   | 1 233 400             |
| U   | 1 306 611             |
| $V_k = V_p + Z_v - U$   | 4 967 598             |
| <b>Przewidywany przyrost/spadek zapasu</b>  |                       |
| $m^3$ brutto  | - 73 211              |
| %   | - 1,45                |
| <b>Zasobność (brutto <math>m^3/ha</math>)</b>   |                       |
| Stan na 01.01.2016  | 284                   |
| Stan na 31.12.2025  | 278                   |
| Różnica +/-   | - 6                   |
| <small><math>V_p</math> - suma miąższości grubizny brutto na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej</small>   |                       |
| <small><math>Z_v</math> - spodziewany przyrost miąższości grubizny brutto w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu</small> |                       |
| <small>U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu</small>                 |                       |
| <small><math>V_k</math> - suma miąższości grubizny brutto spodziewana na koniec okresu gospodarczego</small>                    |                       |

Mapy i opracowania zostaną sporządzone w ilościach i formie zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, ustaleniami KZP oraz przedmiotem zamówienia.

## Część B.

### Projekt planu urządzenia lasu.

Szczegółowe dane i symulacje różnych wariantów użytkowania oraz porównania z okresem ubiegłym zostały przedstawione w referacie i koreferacie Wykonawcy PUL. Poniżej zamieszcza się w syntetycznej, tabelarycznej formie podstawowe dane dotyczące zadań gospodarczych zatwierdzonych przez Komisję NTG.

#### 1. Stan posiadania.

Obecny projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Bolewice został wykonany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. na podstawie Umowy Nr UL/1/2014 z dnia 04.04.2014 r. zawartej pomiędzy Wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Nadleśnictwo Bolewice składa się z 1 obrębu leśnego, którego powierzchnia ogólna wg zestawienia wyrównanych pow. działek wynosi:

Tabela nr 3.

| Obręb                        | pow. (ha)          |
|------------------------------|--------------------|
| Obręb Bolewice               | 18 971,8951        |
| <b>Nadleśnictwo Bolewice</b> | <b>18 971,8951</b> |

Zgodnie z § 63 instrukcji u.l. do sporządzenia planu u.l. przyjęto wyrównaną powierzchnię wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, zaokrągloną do 0,01 ha, która wynosi:

Tabela nr 4.

| Obręb                        | pow. (ha)        |
|------------------------------|------------------|
| Obręb Bolewice               | 18 971,96        |
| <b>Nadleśnictwo Bolewice</b> | <b>18 971,96</b> |

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych, posiada grunty nieleśne we współwłasności o powierzchni 0,1679 ha.

## 2. Funkcje lasu i kategorie ochronności.

Tab. 5. Zestawienie powierzchni według rezerwatów lasów ochronnych i gospodarczych.

| Lp.           | Dominujące funkcje lasu                | Nadleśnictwo Bolewice |              |
|---------------|--|-----------------------|--------------|
|               |  | Powierzchnia [ha]     | % pow.       |
| <b>I</b>      | <b>Rezerwaty</b>                       | <b>56,40</b>          | <b>0,31</b>  |
| <b>II</b>     | <b>Lasy ochronne</b>                   | <b>2 512,36</b>       | <b>14,00</b> |
| 1             | glebochronne                           | 68,55                 | 0,38         |
| 2             | cenne fragmenty przyrody               | 1 132,94              | 6,32         |
| 3             | wodochronne                            | 186,50                | 1,04         |
| 4             | ostoje zwierząt                        | 262,95                | 1,46         |
| 5             | nasienne                               | 165,80                | 0,92         |
| 6             | glebochronne, cenne fragm. przyrody    | 116,67                | 0,65         |
| 7             | wodochronne, cenne fragm. przyrody     | 489,28                | 2,74         |
| 8             | wodochronne, ostoje zwierząt           | 73,66                 | 0,41         |
| 9             | nasienne, ostoje zwierząt              | 4,30                  | 0,02         |
| 10            | wodochronne, nasienne                  | 6,19                  | 0,03         |
| 11            | wodochronne, nasienne, ostoje zwierząt | 5,52                  | 0,03         |
| <b>III</b>    | <b>Lasy gospodarcze</b>                | <b>15 383,42</b>      | <b>85,69</b> |
| <b>Ogółem</b> |  | <b>17 952,18</b>      | <b>100</b>   |

### 3. Analiza stanu zasobów drzewnych.

Tab. 6. Porównanie pow. leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL w Nadleśnictwie Bolewice.

| Lp. | Wskaźniki  | Jednostka miary     | Stan na    |            |            |            |            |            |
|-----|--|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|     |  |                     | 01.10.1963 | 01.10.1973 | 01.01.1985 | 01.01.1996 | 01.01.2006 | 01.01.2016 |
| 1   | Pow. leśna zalesiona i niezalesiona  | ha                  | 19 638     | 20 888     | 17 455     | 17 867     | 17 912     | 17 952     |
| 2   | Zasoby miąższości  | tys. m <sup>3</sup> | 1769       | 2179       | 2331       | 3872       | 4815       | 5043       |
| 3   | Przeciętna zasobność d-stanów w klasach wieku                              |                     |            |            |            |            |            |            |
|     | IIa  | m <sup>3</sup>      | 56         | 83         | 88         | 120        | 133        | 158        |
|     | IIb  | m <sup>3</sup>      | 98         | 135        | 160        | 202        | 229        | 214        |
|     | IIIa   | m <sup>3</sup>      | 157        | 169        | 193        | 251        | 290        | 276        |
|     | IIIb   | m <sup>3</sup>      | 167        | 203        | 214        | 268        | 324        | 311        |
|     | IVa  | m <sup>3</sup>      | 180        | 204        | 237        | 271        | 314        | 348        |
|     | IVb  | m <sup>3</sup>      | 204        | 212        | 223        | 297        | 301        | 358        |
|     | Va   | m <sup>3</sup>      | 233        | 243        | 239        | 291        | 324        | 340        |
|     | Vb   | m <sup>3</sup>      | 242        | 255        | 279        | 292        | 333        | 368        |
|     | VI   | m <sup>3</sup>      | 236        | 266        | 285        | 323        | 352        | 356        |
|     | VII i starsze  | m <sup>3</sup>      | 261        | 263        | 315        | 325        | 408        | 392        |
|     | KO   | m <sup>3</sup>      | 181        | 212        | -          | 239        | 300        | 260        |
|     | KDO  | m <sup>3</sup>      | -          | 235        | 205        | -          | 245        | 318        |
| 4   | Przeciętna zasobność na 1 ha   | m <sup>3</sup>      | 97         | 106        | 136        | 218        | 269        | 281        |
| 5   | Przeciętny wiek drzewostanów   | lat                 | 39         | 37         | 41         | 51         | 56         | 61         |
| 6   | Bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha tablicowy                         | m <sup>3</sup>      | -          | -          | -          | 7,72       | 7,49       | 6,87       |
| 7   | Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)            | m <sup>3</sup>      | -          | 1,37       | 1,42       | 0,50       | 1,60       | 2,16       |
| 8   | Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)       | m <sup>3</sup>      | -          | 0,75       | 1,24       | 2,46       | 3,34       | 3,19       |
| 9   | Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na 1ha | m <sup>3</sup>      | -          | 3,02       | 5,66       | 9,26       | 10,04      | 7,41       |

### 4. Podział na gospodarstwa.

Przyjmuje się następujący podział na gospodarstwa:

Tab. 7. Podział na gospodarstwa w Nadleśnictwie Bolewice.

| Gospodarstwo            | Nadleśnictwo Bolewice    |            |      |
|-------------------------|--------------------------|------------|------|
|                         | ha                       | %          |      |
| Specjalne (S)           | 783,16                   | 4,4        |      |
| Lasów ochronnych (O)    | 2030,21                  | 11,3       |      |
| Lasów gospodarczych (G) | Zrębowe (GZ)             | 9334,89    | 52,0 |
|                         | Przerębowo-zrębowe (GPZ) | 5803,92    | 32,3 |
| <b>Razem</b>            | <b>17952,18</b>          | <b>100</b> |      |

## 5. Etat użytkowania rębego oraz orientacyjny etat użytkowania przedrębego.

Tab. 8. Zestawienie łączne etatów użytków głównych wg kategorii cięć.

| Kategoria cięć   | Powierzchnia (ha)      |                | Miażdżość grubizny (m <sup>3</sup> ) |                |
|--|------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|
|  | Cięcia (manipulacyjna) | do odnowienia  | brutto                               | netto          |
| <b>I. Użytki rębne:</b>  |                        |                |                                      |                |
| A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)         | 2117,17                | 1459,47        | 500965                               | 422743         |
| Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych                 |                        |                | 25048                                | 21137          |
| Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem                    | 2117,17                | 1459,47        | 526013                               | 443880         |
| B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)     |                        |                |                                      |                |
| 1. uprzątnięcie płazowin   |                        |                | -                                    | -              |
| 2. uprzątnięcie nasien-<br>ników i przestojów                      |                        |                | 812                                  | 689            |
| 3. pozostałe   |                        |                | 1036                                 | 879            |
| Razem nie zaliczone  |                        |                | 1848                                 | 1568           |
| <b>Razem użytki rębne</b>  | <b>2117,17</b>         | <b>1459,47</b> | <b>527861</b>                        | <b>445448</b>  |
| <b>II. Użytki przedrębne</b>                                       |                        |                |                                      |                |
| A. Czyszczenia   |                        |                | -                                    | -              |
| B. Trzebieże   | 12985,92               |                | 778750                               | 623000         |
| <b>Razem użytki przedrębne (m<sup>3</sup> wg przyjętego etatu)</b> | <b>12985,92</b>        |                | <b>778750</b>                        | <b>623000</b>  |
| <b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>                                 | <b>15103,09</b>        | <b>1459,47</b> | <b>1306611</b>                       | <b>1068448</b> |

Przyjęty obligatoryjny etat w użytkowaniu rębnym wynosi 445448 m<sup>3</sup> grubizny. Obligatoryjny etat w użytkowaniu przedrębnym wynosi 12 985,92 ha.

Tab. 9. Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.

| Nadleśnictwo          | Przeciętny wiek drzewostanów | Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności | Różnica            |
|-----------------------|------------------------------|--|--------------------|
| Nadleśnictwo Bolewice | 61                           | 50   | 11<br>(odstępstwo) |

W przypadku odstępstwa nie powinno się go pogłębiać do stanu powodującego znaczne odstępstwo, co ma odzwierciedlenie we wzroście etatu użytków rębnych o 26 % w stosunku do etatu przyjętego na poprzedni okres gospodarczy.

## 6. Zadania z zakresu hodowli lasu.

Tab. 10. Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na okres 2016-2026.

| Zabiegi hodowlane                                 | Nadleśnictwo<br>Bolewice |
|---|--------------------------|
|   | powierzchnia w ha        |
| <b>I. Odnowienia otwarte i zalesienia, w tym:</b> | <b>1044,16</b>           |
| 1. halizny, płazowiny, zręby                      | 154,23                   |
| 2. grunty nieleśne                                | -                        |
| 3. zręby projektowane                             | 889,93                   |
| <b>II. Odnowienia pod osłoną, w tym:</b>          | <b>734,27</b>            |
| 1. przy rębniach złożonych                        | 610,68                   |
| 2. podsadzenia                                    | 115,97                   |
| 3. dolesienie luk i przerzedzeń                   | 7,62                     |
| <b>III. Poprawki i uzupełnienia</b>               | <b>2,30</b>              |
| <b>Ogółem I + II + III</b>                        | <b>1780,73</b>           |
| <b>IV. Wprowadzenie podszytów</b>                 | -                        |
| <b>V. Pielęgnowanie, w tym:</b>                   | <b>2028,78</b>           |
| 1. gleby  | 260,49                   |
| 2. upraw (CW)                                     | 833,26                   |
| 3. młodników (CP)                                 | 935,03                   |
| <b>VI. Melioracje, w tym:</b>                     | <b>1013,06</b>           |
| 1. melioracje wodne                               | -                        |
| 2. melioracje agrotechniczne                      | 1013,06                  |

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia wynosi 165 ha, co stanowi 10 % powierzchni do odnowień otwartych i pod osłoną przy rębniach złożonych.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania gleby w projektowanych odnowieniach wynosi 1200 ha, co stanowi 80 % powierzchni do odnowień otwartych i pod osłoną przy rębniach złożonych.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania upraw (CW) w projektowanych odnowieniach wynosi 600 ha, co stanowi 40 % powierzchni odnowień otwartych i pod osłoną przy rębniach złożonych.

Komisja zaakceptowała, zaproponowany w trakcie odbioru prac terenowych, dodatkowy typ drzewostanu Js-Ol (Ol 70, Js 20, Brz i inne 10) dla typu siedliskowego lasu OIJ.

W uzasadnionych przypadkach Nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie zaplanowanego, orientacyjnego składu gatunkowego uprawy, jednakże dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20%, a w łącznym udziale gatunków głównych - 30%. Natomiast w przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40%. Większe odstępstwa mogą być tolerowane: w uprawach powstałych z odnowień naturalnych; na małych powierzchniach odnowień - tj. do 1 ha; przy odnawianiu (zagospodarowywaniu) drzewostanów wzdłuż szlaków komunikacyjnych (dróg publicznych, torów). Wyjątkowo, w sytuacjach szczególnych gdzie przyjęte na KZP składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego skutku hodowlanego Nadleśniczy - na wskazanej pozycji, ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji.

## 7. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej.

Komisja uznaje, że zagadnienia ochrony lasu przedstawiono w referacie i analizie gospodarki przeszłej w sposób prawidłowy. Plan ochrony przeciwpożarowej został opracowany zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z dnia 21.11.2011r., rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2006 Nr 58 poz. 405), rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2010 Nr 137 poz. 923) oraz rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 Nr 109, poz. 719).

Plan został uzgodniony z RDLP, Nadleśnictwem i KP PSP w dniu 28 września 2015 roku. Nadleśnictwo uzyskało 21 punktów i zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

## 8. Ustalenia dotyczące programu ochrony przyrody Nadleśnictwa.

Komisja akceptuje przedstawiony Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Bolewice na okres 2016-2025 r. Program zostanie sporządzony, jako oddzielny tom, do którego załączona będzie mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000. Program niniejszy zostanie sporządzony w czterech egzemplarzach.

## 9. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko.

Komisja akceptuje przedstawioną prognozę oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Prognoza została wykonana zgodnie z zakresem i stopniem szczegółowości uzgodnionym przez Dyrektora RDLP w Szczecinie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu, oraz Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

Protokołował

KIEROWNIK PRACOWNI  
Urządzania Lasu  
  
mgr inż. Bogdan Brodziński

Akceptuje  
  
DYREKTOR  
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH  
Szymon Vencel

Przewodniczący

Z W. DYREKTORA RDLP  
ZASTĘPCA DYREKTORA DO GOSPODARKI LASOWEJ  
  
Leszek Ankudo

**Lista uczestników Narady Techniczno - Gospodarczej (NTG)  
w Nadleśnictwie Bolewice  
w dniu 09.10.2015r**

dotyczącej sformułowania „projektu planu urządzania lasu” oraz  
akceptacji sporządzonej „Prognozy tego planu na środowisko i inne  
obszary Natura 2000”

| lp | Jednostka             | Wydział                                 | Imię i nazwisko     | podpis |
|----|-----------------------|---|---------------------|--------|
| 1  | RDLP w Szczecinie     | Urządzenie Lasu i<br>Informacyjny       | Gregorz Pombalcz    |        |
| 2  | RDLP w Szczecinie     | Kontrola i Budyet<br>Kierownik          | Wojciech Rytkiewicz |        |
| 3  | RDLP w Szczecinie     | Z-ca Dyr.                               | Leszek Ambroży      |        |
| 4  | RDLP w Szczecinie     | Urządzenie Lasu<br>i Informacyjny       | Grzegorz Hojnowski  |        |
| 5  | BULIG O/Górzyńsk      | Dyrektor Oddziału                       | Paweł Gunkowski     |        |
| 6  | RDLP w Szczecinie     | Hydroinżynieria Ekologiczna             | Ewelina Kowalczyk   |        |
| 7  | RDLP w Szczecinie     | Hydroinżynieria Ekologiczna<br>systemy  | Aleksander Pabst    |        |
| 8  | RDLP w Szczecinie     | Wydział Zarządzania<br>Zasobami Leśnymi | Dariusz Jacewski    |        |
| 9  | RDLP w Szczecinie     | Wydział Zarządzania<br>Zasobami Leśnymi | Janaína Sokoła      |        |
| 10 | BULIG O/Górzyńsk      | Z-ca Dyrektora                          | Adam Bopis          |        |
| 11 | BULIG O/Górzyńsk      | zł. techniczny                          | Bartłomiej Kłosek   |        |
| 12 | BULIG O/Górzyńsk      | biuro techniczne                        | Bogdan Brodowski    |        |
| 13 | Zarząd BULIG          | St. Inspektor                           | Jacek Gądoła        |        |
| 14 | Nadleśnictwo Bolewice | Dz. Gospodarki Leśnej                   | Andrzej Różniak     |        |
| 15 | Zad. Kierownik        | -                                       | Aleksander Pabst    |        |
| 16 | Nadleśnictwo Bolewice | z-ca nadleśniczego                      | Grzegorz Kowalczyk  |        |
| 17 | Nadleśnictwo Bolewice | N-czy                                   | Tomasz Szymanski    |        |
|    |                       |   |                     |        |
|    |                       |   |                     |        |
|    |                       |   |                     |        |
|    |                       |   |                     |        |
|    |                       |   |                     |        |
|    |                       |   |                     |        |
|    |                       |   |                     |        |
|    |                       |   |                     |        |
|    |                       |   |                     |        |





## MINISTER ŚRODOWISKA

DLP-I.612.4.2016

### DECYZJA

Na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2100), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 stycznia 2016 r., znak: ZU.6002.5.2016, po uzyskaniu opinii Rady Gminy Miedzichowo, Rady Gminy Pszczew oraz Rady Miejskiej Międzychodu:

- I. Pozbawiam charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Bolewice, określone decyzją Ministra Środowiska z dnia 2 czerwca 2006 r., znak DLOPiK-L-lp-0233-10/06, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Bolewice.
- II. Uznaję za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 2 512,36 ha, położone w Nadleśnictwie Bolewice, w obrębie leśnym Bolewice, jak niżej:
  - a) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 1 132,94 ha, w oddziałach: 7c,d,h,i; 12d; 18b-g; 20a-f,j; 21b-d; 23a; 51a-c; 52b; 64b-d,h; 65a,b,f-l; 66c-l; 76d-g; 77; 123; 125-128; 131; 132; 133a-h,o; 134; 135; 136b,d; 137k,m; 147a-h; 148a-f; 158a-c,k-l; 166; 167c,d; 197a-j; 198; 199a-c; 205; 206b-m; 248d; 285p,r,ax-fx; 287; 288; 299; 300; 301a-r; 302a,b; 326g-n; 327a-g; 328b; 329c,f-j; 407a,c-g; 434f-k; 435; 436; 437a-c,f,j,m-x; 440-442; 444p-cx; 445; 446; 456g,i-l,n-t; 457-459; 527k,o,s,t,
  - b) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, o powierzchni łącznej 165,80 ha, w oddziałach: 683c; 685h,k; 686h,i; 692f; 707d,f; 708a,b; 709a,c; 710a; 713c; 742f; 743f,
  - c) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej 4,30 ha, w oddziale: 601g,
  - d) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 186,50 ha, w oddziałach: 22b; 598; 599a-g; 600a-c; 601h; 624; 625c,d; 627f,i-k; 641-643; 644a-c,
  - e) lasy wodochronne, stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego - o powierzchni łącznej 6,19 ha, w oddziale: 627b,d,
  - f) lasy wodochronne, stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej 5,52 ha, w oddziałach: 626a; 627a,
  - g) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej 73,66 ha, w oddziałach: 599h-k; 600f-k; 601b,f; 625a,b,f-h; 626b-k; 627c,h,
  - h) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 262,95 ha, w oddziałach: 149c,d; 150; 151; 160c; 161; 162a-g; 167b; 168a,b,d; 169a; 172b-d,g; 173a,b; 183h-k; 219c-g,j,k; 221; 427d-n; 428; 451d-l; 452c-o; 467g-j,n; 468a,b,
  - i) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - o powierzchni łącznej 489,28 ha, w oddziałach: 18a,j; 20k; 21f-x; 22a,c-l; 33m-r; 34i-m; 35; 51d-j; 52a,c-f; 53; 64f,g; 66b; 67a,b,d-g,i,k; 78; 133i,r; 137b,j; 301s; 302c,d; 327h; 328a,c-f; 329a,b,d; 330-333; 407b; 408-410; 437d,k,l; 438; 439; 443; 447,
  - j) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej 68,55 ha, w oddziałach: 2a; 14d,f; 15d,f; 16h; 17d; 18n; 19f,i; 20m,n; 23d,k; 33a-f,i,l; 36f; 50d,f,j; 54a-c; 68a,
  - k) lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - o powierzchni łącznej 116,67 ha, w oddziałach: 2c-h; 4a,b,k; 12f,g; 20g-i; 34a-h; 36a,c; 54g; 64a; 65c,d; 66a; 67c,h,j,l; 68f; 129; 130; 136c,f-i; 137l.

## UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23) odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

## POUCZENIE

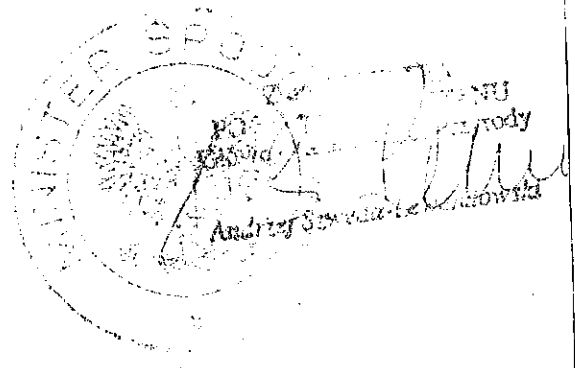
Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu, który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

### Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.

### Do wiadomości:

1. Rada Miejska Międzychodu,
2. Rada Gminy Miedzichowo,
3. Rada Gminy Pszczew.



Dokonano opłaty skarbowej dnia 29.10.2015 r.  
na rach. 95 1030 1508 0000 0005 5002 4055  
Urząd Dzielnicy Ochota m.st. Warszawy  
w wysokości 10,00 PLN

**SPYCIALISTA**  
*Andrzej Szewczyk*